

تحفة تاريخ رصيني ترجمة زيج قيسني ٧٥

~~زيج تركي للقيسي~~

ترجمة زيج قيسني المسمى بتحفة زيج
رصيني تأليف الشيخ اسماعيل الشهيد
بخليفة زاده ترجمه باسم
السلطان مصطفى خان بن السلطان
احمد خان العثماني

وبه نستعين بسم الله الرحمن الرحيم

اجناس حمد و سپاس توهم تناهیدن معرا و انواع شکر بیقیاس
تخیل تناهیدن مبرا اعلام و علیم بیهمال خلاق جهان کن فکانی اولان
صانع بدیع الصنع بیمثل و نظیر و مبدع کارگاه بیچون و تعدر جل شانه و عم
نواله حضرتلرینک درگاه احدیت و بارگاه صمدیتنه سزا و شایاندر که نه
طاق لاجوردگون اسمانی کلیع کواکب ایله ارالته و انا زینا السماء الدنیا
بزینة الکواکب ایله پیرکته ایلیوب صنع ناحصوری شرحنه طقوز ورقلی
بردفتر و اثار قدرتنده یدی ایات صانستر اولوب ملک ملکوتی و ترجمه
اسرار جبروتی اقلام اشجار ایله اوراق و الواح ازدوزده کتب و تحریر
اولنمشدر درر ایدار صلوات زاکیات و غرر ابدار تحیات طیبات
ایجاد ذات مسعودی سبب وجود عوالم کائنات و وجود بهرجودی
باعث تکوین عالم موجودات فخر کلار رهنمای سبل بلبل خوش نوا و ما ینطق
عن الهوا طوطی و بلستان سرای ان هو الا وحی یوحی سلطان سریر تخت
لولاک زینت ده نه قباب افلاک سردار قافله انبیا سردار رسلا
الذی اسری امام مسجد اقصی واقف اسرار کبریا جناب حضرت محمد المصطفی
صلوات الله علیه صلاة دائمة ما استدارت القبة الخضرا و استنار النجوم
فی السماء و سلم تسلیما کثیرا کثیرا حضرتلرینک مهبط جبریل امین و مطاف ملائکه

مقربين

مقربین اولان روضه پاک منور و مشهد عطارک مطهرلرینه ایثار نثار و بر ال
عظام و اصحاب کرام اوزرلرینه اولسونکه هر بری نجم برج دین و کواکب اوج تعیین
اولمشلر رضی الله عنهم اجمعین زکران رصد جدیدک راصدی اولان نادره پرواز
فراست و باریکبین فهم ذکیات حکیم قسینی لهد و فی الاقران و مشیرا لبنان
اولمق ارز وسیله ما ننده عقد ثریا اوج ختنه کنگره افاق ایله دیکی رصدینک شعشعه
جهانگیری پرتو افکن مسامع ضعفا و کبار و بین الاسانینده معتبر و شهرت شعار
اولوب لکن حکیم مغفورک اثر کلک نوظهوری لباس پارسیانده جلوه گر هوسقدر
برشاهد دلکش اداسیده زبان افرنجیسی رنجارنج طبایع ظرفا اهل اسلام
صاحب احتشام و کرامنار ارزهان ازکیای ذو الاحترام ما لا کلام اولمغین کشف
قناع عباراته هر کس طوباب انس و الفت مفاهمه اوله مدیغندن ناشی مانند
تقویم کهنه سال اعتباردن ساقط و نظر رغبتدن نهایه اوله جمع حقق و انتشار اولمغله
خاک اریکه ارای دیهیم اقبال و مسند پیرای مقام اجلال دیباچه دیوان سلطنت
سرلوحه نسخه کان مرحمت سرسطر صحایف مکرمت شاه بیت قصیده مروت سلطان
خدیو دوران پیرایه نسل ال عثمان خاقان اعظم پادشاه معظم السلطان بن السلطان
ابن السلطان السلطان الغازی مصطفی خان ثالث ابن السلطان الغازی احمد خان
ثالث ابن السلطان الغازی محمد خان ثالث لا زالت سماء دولته بکواکب العظمة والجلال
حضرتلرینک شیمه کریمه مروتلری مقتضاسنجه اولا ادنی حله کماهی کورتنسانده وطور
فرنگیانده قالمسی رضای علیه همایونلرینه ناموافق و حمیت قطریلرینه غیر مطابق
اولدوغندن تعبیرات افرنجیسی الفاظ ترکیه تبدیل و استنباط و استخراجی تسهیل
اولنمیجون بو بضاعه و استطاعه دن ساده اسمعیل الشهیر بخلیفه زاده قوللرینه امر
همایون و شوکتمقرون بیورلدیغی اجلدن حسب الامر العالی المأمور معذور

مودا سنجه ترجمه مرقوم وضع قلم اجتبار اولندی معلوم اوله که راصد مزبور
بشو زیج جدیدنک تعدیلاتی ازلین وضع ایلدیکی ایامدی اعشاری اوزره رق
رقم هندی ایله ادا و اعمالنی لوغاریتمه جدولیله اجرا ایدوب لکن شهرتنه
بنا زیجنه تحریر ایلدیکی جدول مذکوری و اعمال حسابی بشو ترجمه ده الحاق
اولنمدقدن فضله محل آخرده میل کلی خصوصنده تدقیق وتحقیق ایلدیکی قاعدهٔ
جدیده سی اوزره تاریخ ترجمه ایله معنون جدول میل کلی یی تعدیلیله حساب
واول میل اوزره مطالع بلدیه و فلکیه و استوائیه جدوللری دخی تعدیلاتیله حتا
اولنوب موضعلرنده قید اولنه قلرندن غیری میل مذکور اوزره استخراج طالع الحوت
تسویهٔ بیوتیله مستعمل سیر ایله بر جدول دخی حتا و محلنه وضع اولنه دغندن
ماعدا زاویهٔ نصف نهار جدولنی میل مرقوم اوزره تصحیح اولنوب و تعدیل حاده سی
کتب اولنمدغندن بشقه وادی آخرده استخراج عکس مطالع دخی حتم و الحاق اولندی
امدی بشو ترجمه نک ترتیب نظامنده و تحقیق متانتنده هم اعمالنی تفصیلا ادا
و بر صورت تمثیل اولنمق الیق و احری و تفهیمنده سهولت دخی هویدا اولدیغیچون
بو اسلوب پسندیده اختیار و منتخب صغار و کبار اولنمیچون بو کونه ترتیب
نوعی ایله کیفیات اعمالی تشریحی اوزره بر مقدمه و اون درت مطلب ایله ایکی که
اوزره بر خاتمه ضمننده ادا ایچون بر جدید داماد آیتادار اولنوب تحفهٔ شاهی رصدی
ترجمهٔ زیج قیصی نامیله تسمیه اولندی وبالله التوفیق امدی راصد مزبور رصد
زیجنده علی طریق الاجمال نقل ایدرکه شمس و قمر و سیارات سائره نک بر اصلی خصوصنده
راصدینی اوچ طریقه ذاهب اولوب سیر و حرکت کواکبی تعیین ایچون بعضیلری طریق
اول زهابا شکل مدور و بعضیلری طریق ثانیه زهابا بالشکل بیضی و بعضیلری طریق ثالثه
زهابا الشکل آخر دائره لرتحمیل ایلیوب هر بری آخرینه مخالفت ایله ذاهب اولدقلری

اشکال

تحفهٔ شاهی رصدی
ترجمهٔ زیج قیصی

اشکال مختلفه اوزره سیاراتک دور حرکتلرینی فرض ایلدیلر لکن ارباب تدقیق و تحقیق طریق
اولینی بالجمله رصدلرینه موافق بوله مدقلرندن طریق ثالثی اوزرلرینه ترجیح و اکا
مطابق ترتیب جداول و انشای تعادیل ایلدکلری عندمده ایکی وجهله مسلمدر
اولا کثرت رصد سببیله سیاراتک فلک مخصوصلرنک نقطه مختلفه لری تعیین و تحقیق
اولنمقدر ثانیا سیاراتک هر بری فلکلرنک نقطه مختلفه لرینه دورلریله تصادف
ایلدکجه اول آنده مخاز بیننده اولان نقطه مطابقه نک تعیینا معلوم اولمسیدر
پس حالیا مذکورینک اولکیسی آفتاب عالمتاب حقنده مشهور و رزیده برسنه
تماممنده واقع دورنده دفعات کثیره ایله وضعنی تعیین ایده جک موضعلرده
بولنور و قمرک دخی ادوار اثنی عشریه سنده بنجم کره رصد اولنمسی ممکندر لکن
بونقدر ترصدی کثرتده ایسه اختلاف منظری نیمسک و سیارات سائره نک
اختلافندن ازیلدر ایکنجیسی سیارات سائره نک دوره حرکتلرینی مقیاسی
اوزره رصد ایتمکله مختلف و نظاهوده غیر منظومدر و حرکتلری و انلرک خصوصی حاللری
معلوم اولنور اما شکل بیضی کرک سهولت تعدیل سیارات حسابنده و کرک علم هام
خصوصنده و کرک سیاراتک تدقیقنده دائره فرضنه ترجیح اولنور لکن طریق ثالثه
سیاراتک براطرافنده اولان بشو حرکت نطاقی دما و تنک سببینه اولمق
احتماللرینه نظر ایلمکسزین مهندسین متاخرینک اکثری قبل نام مهندسک فرضنی
ترجیح ایلدیلرکه مصور بر نقطه اطرافنده سیاراتک حرکات ماوانته بقصوب
همان کندو فلکلری اوزرنده اولان حرکتلرینی تخییل ایلمشلردر پس بو طریق
سائر طریقدن اوق دقیق اولوب حرکات سیاراتک زیاده خارج مرکز اولانلری
ایچون بشو زیجک ترتیب جداول تعادیلی حسابنده استعمال ایلدیکم طریقدر
و جداول باقیه نک انشاسنه دائر مبدأت و بنای حسابی زمانمزده شهریارده

رصدخانه قرالیسی ایجاد و احداث اولنان بر دائره نصف النهار کبیرکم بجتوغی فلکی
جنوبیدن شماله وارنجه قطع ایدر انک وساطتیله ده‌نمارق قرالی ایله ایلدیکم رصدی
پدرمک کرک آنالیده و کرک فرانجه ده واقع رصدخانه قرالی ده ایلدیکی راصدی
راصدین متقدمینک رصدلرینه تطبیق ایلدیکی راصدن تطبیقی ایله وقت تام وحسن
اهتمام اولنمشدی زیرا شمس و قمر و سائر سیاراتک حرکت وسطی تحصیل ایچون متقدمینک
رصدلرینی متأخرینک رصدلرینه تطبیقی اولندقده میانلرنده فرق عظیم ده دورلرینک
عدم مطابقتلری ظاهر اولدوغی قدماتک زمان رصدلرنده یا تداول تعبیر اولنور
ثانیه لی ساعتلر هنوز ایجاد اولنمدوغندن ناسی وقتلرنده انقلاب سببیله ضبطلری
مبرهن اولمیوب مشکوک قالورلر ایدی لکن متأخرینک رصدلری دخی قدر الکفایه
حل اولمدیغندن متقدمینک خیال ایلدکلری حرکت وسطلرینه تطبیقدن مستغنی
اوله مدیلر زیرا زهره و عطاردک حرکت وسطلری رصدلرنده متقدمین میاننده واقع
اولان اختلافاتک اون دقیقه خطاسی محل حقیقتلرینی تعیین ایتمده درجه اوله
بیلور ایدی اولوجهله متأخرین محل خطای اذعان و ادراک ایچون رصد متقابلین
مراجعه‌دن خالی اولمزلر خصوصا زمان اجتماع حضیضلرنده اولدقلرندن ماعدا
عطاردکه شعاع آفتابدن هر بار رؤیتی میسر اولمدوغیچون تاریخ میلاد عیسی علیه
السلامک ١٦٣١ ییلک الیونا توزبرلنه تا قصرلنده قالسندی نام راصدک
بر دفعه رؤیت ایلدیکی عطاردک رصدن رصدیمز تطبیقی اولنمق واجب اولور و کذلک
زهره‌نک دخی تاریخ میلادک ١٦٣٩ ییلک الیونا اتوز طقوزلرنده سنده جر
جرجیوس نام راصدک رصدن رصدیمز تطبیقی اولندی و زحلک نظریه سی
تحصیل ایچون ایلدکلری رصدلرینه کذلک رصدیمزی تطبیقده زحلک نظامی حرکتنده
اولان اختلافات مشتریدن زیاده اولدوغی و مشترینک اختلافاتی مریخدن زیاده

اولدوغی

اولدوغی و مریخک اختلافاتی ارضک اختلافاتندن زیاده اولدوغی مشاهده
اولندی پس بو رصد جدید اوزره ارضک اختلافات حرکاتی زهره و عطاردن
زیاده اولمق لابد در و بو وجهله دخی ظاهر در که هوا اقتضا ایدن اوتاده ده
عطاردک رصدی متعذر اولدوغی بناءً تکمیل نظریه سنه مانع اولوب و علی
الخصوص اجتماع حقیقیلرنده اوله پس کوکب مذکورک اغلبی سکز دفعه رؤیتی
میسر اولمغله بالاده ذکری مرور ایدن وجه اوزره ادنی خطاسی محل حقیقیسنه
نسبتا خطای عظیم بادی اولور و کواکب ثابته دن وضع جدول اولنان بو زاتوز
الیتی عدد مغایر اشکال فلکیه نک اعظملری اولان ایجابک طول و عرضلری
واقعا ارجحتلری و رصدیمز مصدق رصد متقدمین اوزره تمشیتنده بر درجه
حرکتلری متأخرینک تمشیتلرینه ده بر درجه حرکتلرینه مغایر اولدوغیچون
حرکت مذکوره تمام دوره وارنجه وضع جدول اولندی و دخی بالتو زحلک
خاتمه سی اولان سیاره صغیره زحلک حرکت وسطلری و کذلک رصدلرنه خصوص
اوضاع و انتظارلری و بینهالرینی تشخیص ایچون مقتضی اولان اصول و اعمال
هنوز کمال رسیده اولمدیغندن هان نظریه لرینک تکمیلی ایچون اشارت
اولنوب انلرک جدوللری ضمیمه سیله نتیجه وبرلدی بعده بعض نبذه
اوزرینه در نبذه اول اعمال جداول نسبتک بیاننده در امدیکی راصد مسفور
اعمالنی جداول نسبتیه ایله اجرا ایدر لکن عندلرنده معروف و مشهور اولمغله
زیجنه تحریر ایلمدیکی اجلدن بزلرده بشقه محله قید اولنمشدر نبذه ثانی
استخراج میل کلی بیاننده در راصد مسفور میل منطقه نک تدقیق و تحقیق
بابنده راصدینک سنی ماضیه دن زمانه رصدنه کلنجه رصدلریله ضبط ایلدکلری
میل منطقه لرندن برقاعده نو ایله استخراج و استنباط ایلمشلردر که مسبوق المثله



دکلدر شول طریق ایله که میلاد عیسی علیه السلام دن ایکیوز اوتوز سنه ٢٣٠ مقدم
اراتوسته نیس نام راصدك رصدی اوزره میل کلی کج نا د ثانیه اولوب سنهٔ مذکوره
دن تا میلاد عیسی علیه السلامه بیك ایکیوز اتوز سکز سنه رصیله اولنمز رصادك
سنین معلومه ده رصد ایله ضبط ایلدکلری میل کلیلرینی تحصیل دکندونك دخی سنهٔ
مرقومه ده رصد ایله نیجه دفعه تجربه و امتحان ایدرك ضبط ایلدیکی میل کلی کج لط د
ثانیه اولمغله مشهور رصد ایله ~~ضبط ایلدکلری میل~~ جدیده و عتیقه ما بینلرینده ایلیرت
بیك صقوت بوز التمش سکز سنه شمسیه ده ٤ دقیقه نقصانی ظاهر و عیان اولدوغی
حیثیله ٥ دقیقه مزبوره سنه مرقومه قسمت اولندقده یوز سکز سنه شمسیه ده بر دقیقه و ایکی
ثانیه میل کلینك تنزیلی اولنمسی اقتضا ایلدیکی اشکاری اولمغله جدول ایتسی ارصاد
سنین ازلرنده واقع میل کلینك حاصلرینه میل کلی مفروض وضع ایلدیکدن غیری ١٦٧٠
سنه لرنده قیاسی مزبور ایله میل مذکور کج لط
ثانیه اولمغین تاریخ مرقوم ایله معنون
بر جدول میل کلی حساب ایلیوب توسیع ایلنجه
ایچون بر تعدیل دخی وضع ایلمشه بناء علیه
حین ترجمه ده تاریخ مذکور ١٧٧٠ سنه لرنه
رصیله اولمغله ما بین التاریخین یوز سنه یه
بالغ اولدوغی جهته بو عدد فقیر میل ضبط ایچون
٤٤ ثانیه اوله رق جدیدا حساب
و تعدیل مرقوم جدولنده اسقاط ایله
مطابقت بولنه دخی اجلدن بالدی
جدول میل کلی به تاریخ مذکوری بعد

اسامی راصد	تاریخلری	تاریخ میلادی	میل کلی مرصود	میل کلی مفروض
اراتوسته نیتس		٢٣٠	کج نا د	کج نا د
ایبارقوس	سا	١٤٠	کج نا د	کج ند ب
بطلیموس		١٤٠	کج نا ب	کج ط ٠
پاپوس		٢٩٠	کج م ٠	کج ما ب
البتانیوس		٨٧٠	کج له ٠	کج لا ٧
ارزایل		١٠٧٠	کج لد ٠	کج لو ط
برقاجیوس		١٣٠٠	کج لب ٠	کج لط ر
ذکیصوموشتانوس		١٤٦٠	کج ل ٠	کج لا له
قوپرنیق		١٥٠٠	کج لا کد	کج لا ب
دالبروس		١٥٠٠	کج کط و	کج لا ر
دانتی		١٥٧٠	کج کط نه	کج ل ٤
تیخو		١٥٣٠	کج ل ل	کج ل ٤
قاسندی		١٦٠٠	کج ل ٠	کج کط ر
قاسینی		١٦٥٦	کج کط ـ	کج لا ٤
رهر		١٦٧٢	کج لا نه	کج کا و
قسینی راصد ابن		١٧٣٨	کج لا ح	کج لا ح

الوضع



الوضع و حاصلرینه تعدیل مزبور کتب و تحریر اولندوغندن بشقه حین ترجمه ده
تاریخ مذکور ایله معنون جدول زاویهٔ نصف النهار و جداول مطالع استوائیه
و مطالع استوا فلکیه و مطالع بلدیه لوضع ماه مجددا حساب و دوری ایچون
اولان تعادیل ازالرینه تحریرا ولنمشدر که تا بو ما بینی سائرده مقیسا علیه
اسقاط اولنه و حصوصی مذکورده تحریر ایلدیکی جدول میل کلی مرصود مفروض بودر

نبذهٔ ثالث استخراج عکس مطالع بیاننده در اولا جزء مفروضك
اقتابلك نسبطلیه سینی اخذ و تمام میل کلینك نسبجیبیه سیله جمع ایلدکده حاصل
اولان نسبطلری جدولنده تقویسی اولندقده صورتیاب حصول اولان مطالع
استوائیه جزء مفروض اولور اکر جزء مزبور ربع اولده اولورسه و اکر ربع ثانی
و رابعده اولورسه بولندیغی دورلردن اسقاط و اکر ربع ثالثده اولورسه نصف دوری
اوزرینه زیاده اولندقده باقی قالان و یاخود حاصل اولان مطالع استوائیه جزء مفروض
اولور درده ضرب و یاخود اون بشه قسمت ایلدکده خارج قسمت مطالع استوائیه
جزء مفروض اولوریس وقت مفروض اون بشه ضرب ایله حاصل اولان فضل الدائره
براورده حصول اولان مطالع استوائیه جزء مفروضه زیاده اولنور اکر ساعت وقت
مفروض بعد ماضی اولورسه اما جمع اولندیغی حالده دوری تجاوز ایدرایسه
دوری اسقاط اولنور و اکر ساعت وقت مفروض بعد مستقبل اولورسه صورت پذیر اولان
مطالع استوائیه دن اسقاط اولنور اما اسقاط ممکن اولمازسه بعد ضم الدور اسقاط
اولندقده حاصل اولان و یاخود باقی قالان مطالع المطالع استوائیه اولور کذلك
اون بشه قسمت اولندقده خارج قسمت مطالع الطالع استوائیه اولوریس حصول
پذیر اولان مطالع الطالع استوائیه نك تمامنك نسبظلیه سیله تمام میل کلینك نسب
جیبیه سی جمع ایلیوب حاصل اولان نسبظلری جدولنده تقویسی و قوس حاصلی

بعد البسط ٢ ٠ ٠ برجه دن طرح اولنور اكر مطالع الطالع المستوائيه ربع اولده اولورسه
واكر ربع ثانيده اولورسه ٢ ٠ ٠ برج اوزرينه زياده اولنور وكذلك ربع ثالثده
اولورسه ط ٠ ٠ برجه دن نقص اولنور واكر ربع رابعده اولورسه ط ٠ ٠ برج اوزرينه
زياده اولنديقده باقي قالان وياخود حاصل اولان عاشر زمان جزء مفروض اولور
وياخود قوس حاصلك تمامنك مبسوطي عاشر اولور اكر مطالع الطالع المستوائيه
ربع اولده اولورسه واكر ربع ثاني ورابعده اولورسه بولنديغي دوردن
اسقاط اولنديقده باقيسنك مبسوطي عاشر اولور واكر رابع ثالثده اولورسه
اوزرينه زياده اولنوب بسط اولنديقده عاشر اولور پس استخراج طالع الجو
ابدا مطالع الطالع المستوائيه اوزرينه ص درجه زياده ايليوب حاصل اولان
ميل مطالع شرقي اكر دوردن زياده اولورسه دوري بعد الاسقاط تنصيف
ونصف حاصلك تمامنك نسب ظليسي اخذ اولنديقده محفوظ اول اولور
پس تمام عرض بلد ايله ميل كلي بركره جمع اولنوب وبركره تفاضل اولنديقده
وظاهر اولان غايت ارتفاع انقلابين اولوب هر بريني بعد التنصيف
نصف غايت ارتفاع سرطان ايله وتمامنك نسب جيبيه لري اخذ و
دبشقه بشقه تحرير ونهو بريني ٢ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ عدده تمامي بعد الاخذ وكذلك
نصف غايت ارتفاع جديينك وتمامنك نسب جيبيه لري اخذ اولنوب
وتمام مذكورك جيبي جيبيله جمع ايلدكده حاصل اولان محفوظ ثاني
اولوب نسب ظليه محفوظ اول ايله هر بريني جمع وحاصل اولان ايكي
نسب ظليه لري جدولنده تقويس وقوس حاصللرك هر برينك تماملري مجموع
نك مبسوطي طالع زمان جزء مفروض اولور اكر نصف ميل مطالع شرقي ص
درجه سندن ناقص اولورسه واكر زايد اولورسه بسط مذكور س برجه دن اسقاط

ايلدكده

ايلدكده باقي قالان طالع زمان جزء مفروض اولور وياخود قوسين مذكور
ينك تماملري مجموع دوردن اسقاط باقيسنك مبسوطي طالع زمان جزء
مفروض اولور وياخود نصف دوردن اسقاط باقيسنك مبسوطي اوزرينه
و ٠ ٠ التي برج زياده اولنديقده كذلك طالع زمان جزء مفروض اولور
انشو مثال اوزره وضع اولنديغي

كب ٠ مشاوفت مفروض
نه ٠ ضرب
٤ ل ٠
ل ٥
مسوله فضل الدائر
شل ٤

معدل كـ ٠ ٠ لحي جزء مفروض
قد ٠ ٠ ٠
قف ٠ ٠ ٩
١٠٢٣٨٥٦ ...... سولك ٤ تمام ميل كلي بوخذه بحر
٩٩٦٢٥١ ......
١٠٢٠١٠٧ نسب ظليه
قو
نز ٤ مج

تكب ا ا مطالع المستوائيه جزء مفروض
شل ٤ ٠ فضل الدائر وقت مفروض
تتنب ا ا
شس ٠ ٩ نا ٢ دو
ص ا ا مطالع المستوائيه
و ٤ ٩٥ ٤ حا مطالع المستوائيه

قف
تكب ا ا مطالع المستوائيه جزء مفروض
٩٥٤ ٤ ساعة مطالع المستوائيه مذكور

ص ٠ ٠
كد ١ ٠ ميل كلي
سولك تمام ميل كلي

قف
صب ا ا مطالع المطالع المستوائيه
فز ٤ مط
ع ا ا بوخذه نسب ظليه
سولك ٠ تمام ميل كلي بوخذه نسب جيبيه

٨٥٨٤٨١
٩٩٦٢٥١
٨٥٤٤٣٢ نسب ظليه

قو
٠ ٤ كا
مبسوط
ب ٤ كا
٢
٣ ٤ كا
عاشر وهو المطلوب

ـ ٤ كا
فز نا لط
قف
صب ٤ كا
مبسوط
٣ ٤ كا عاشر وهو المطلوب تزييف
اولنديغي وجه اخر اوزره

جون مطالع الطالع بالاستوا ایله ربع ثانیده بولندی بوجهله

اوزرینه ٣ برج زیاده اولندی اگر ربع اولده اولیدی

٣ برجدن باسقاط ایدر ایدک و اگر ربع ثالثده اولیدی

ط برجدن نقص اولنور ایدی و اگر رابعده بولنیدی

ط برج اوزرینه زیاده اولنور ایدی

صب ا ا مطالع الطالع بالاستوا
قفقب ا ا میل مطالع شرقی
صا ه له نصف میل مطالع شرقی
قفنه
ع ند که
مطالع شرقی
ا ه له تمام نصف میل
سوجه نصف قطر
تعدیله
قطر اول
٨٢٨٠٥٦

کد میل کلی
ما تمام عرض بلد ما

عـ کح غایت ارتفاع سرطان
که لب غایت ارتفاع جدی
لو ند نصف غایت سرطان
سو نصف غایت جدی

لوند ٩٢٧١٦٤ عـ | ٩٩٠٦٦٦ صو نسبه
١٠٢٢٨٣٦ | ١٠٠٩٣٣٤
صو ٩٣٤٤٣٥ | ٩٩٨٩١٣ عه ند سوجه نسبه
١٩٥٢٦٢٧١ | ٢٠٠٨٢٤٧ تجوعشر تعدیل ثانیه
٨٢٨٠٥٦ | ٨٢٨٠٥٦ تعدیل اول
٢٧٨٥٣٢٧ | ٨٣٦٣٠٣ نصف قطر
کد لب عـ | ٤١ ٤ عـ
قد له کا | ٤٢ م
٤ م | ٤ م

قع سو | قع سو | قع سو
مسوطه | قفنه | ستنه
کح سو ه | ا ح ک | قعا ح ک
و ا ح ک | مسوطه ا ح ک | ملسوطه
طالع وهو المطلوب | و ا ح ک طالع بصورة اخری | و ا ح ک طالع بوجه دیگر

تنبیه رابع استخراج طالع مع تسویة البیوت بیاننده در جون مراد
اولنان طالع تحویل وطالع اجتماع واستقبال وطالع ولادة وطالع سؤال وزمان

جهت اختیارات وغیرلرک عملی بیر جدول سوالجبیدن ایکی طریق ایله طالع
مع التسویة استخراج اولنور اولا شمس اتصالک موضعنی معلوم ایله کد ذکر
طریق اولده ساعت اتصال وقت مطلوب کرک نهاری اولسون وکرک لیلی
اولسون همان اون ایکی برج اوزرینه وضع عاشر اولنان درون جدولده
شمس اتصالک عینی ویاخود قریبی بولوب تقویس ایله کده یمین جدولده نصف
نهاردن ساعت بعدی اخذ ایلیوب واوزرینه نصف نهاردن ساعت
بعد مطلوب زیاده اولنور اگر ساعت بعد مطلوب بعد ماضی اولورسه
والا نقص اولنور اگر ساعات بعد مطلوب بعد مستقبل اولورسه پس اگر
جمع اولنده ویمی صورتده یکرمی درتدن زیاده اولورسه یکرمی درد نقص
اولنوب باقی قالدن ویاخود حاصل اولان یمین جدولده نصف نهاردن
ساعت بعد ایله درون جدوله دخول اولندقده ازانده اخذ اولنان طالع
وتسویة طالع اولور وطریق ثانیده لذلک اون ایکی برج اوزرینه وضع طالع
اولنان جدول درونده شمس اتصالک عینی ویاخود قریبی تحری اولنور
اگر ساعت اتصال وقت مطلوب نهاری اولورسه ویاخود نظیر شمس اتصالک
عینی ویاخود قریبی تجسس اولنور اگر ساعت اتصال وقت مطلوب لیلی اولورسه
پس درون جدولده شمس اتصالک عینی ویاخود قریبی بولنوب تقویس
اولندقده یسار جدولده نصف نهاردن بعدی اخذ ایلیوب طلوعدن
ویاخود غروبدن اولان بعد اتصال وقت مطلوب ایله جمع اولنوب
اگر حاصل اولان بعد یکرمی دردی تجاوز ایدرسه یکرمی دردی نقص
ایدوب باقی قالدن ویاخود حاصل اولان یسار جدولده موضع نصف
نهاردن ساعت بعد ایله درون جدوله ایله کده محاذینه اخذ اولنان

طالع وتسویهٔ طالع اولور مثالا آفتابك برج اسدده تحویلنده طریق اول ایله
استخراج طالع مع تسویه مراد اولنسه قلب شمس اتصالمز د ح ح اولوب وضع عاشر
اولنان جدول درونندن شمس اتصالك عینی ویاخود قریبینی تحری اولنسه قلب
د ح ح بولنوب تقویس ایلدکده ازهنسده عینی جدولده نصف نهاردن ساعت
بعدده ٩ ط در اخذ اولنوب شتابعد ماضی اولان ٤ س ایله جمع ایلدکده ه
ـ كا حاصل اولوب ویاخود ٤ ٥ اولان شتابعد مستقبل ساعت مأخوذدن
طلقاد ایدنجه ـ كا باقی قالور پس ایکی صورتده دخی حاصل اولان ویاخود
باقی قالان ـ كا دقیقه ایله یعنی جدولدن نصف نهاردن شتابعد ایله درون
جدوله دخول اولندقده خانه‌سنده اخذ اولنان ا ر لم عاشر ـ یا الآحادی عشر
٢ ٤ ٤ ثانی عشر د ر ء طالع ٥ ٤ ٥ ثانی و ـ نا ثالث اولور ذکر طریق
ثانی ایله استخراج مراد اولنورسه کذلك شمس اتصالمز د ء ر اولوب وقت مطلوب
نهاری اولمغله وضع طالع اولنان جدول درونندن شمس اتصالك عینی ویاخود
قریبی تحری اولنسه قلب ٣ ط ٤ بولنوب تقویس ایلدکده ازهنسده یسار جدولده
نصف نهاردن ساعت بعده و ند در اخذ اولنوب وطلوعدن ساعت بعد اتصال
اولان اکر ایله جمع ایلدکده ٩ كا اولور پس بو ٩ كا دقیقه ایله یسار جدو
لدن نصف نهاردن ساعت بعد ایله درون جدوله دخول ایلدکده خانه‌سنده
اخذ اولنان کمابق طالع وتسویهٔ طالع اولور وقس علی سائر الطوالع
المطلوب نبذهٔ خامسه طول موضع رصد وتعریف لیل ونهار بیاننده
راصدین فرانچه‌دن قسینی نام راصدك تاریخ نصارانك یعنی میلاد
عیسی علیه السلامك بیك یدی یوز قرق ١٧٤٠ سنه‌سی تامه‌سی حالتنده
لسانلری اوزره مطبوعا نشرینی مراد ایلدیکی رصد جدیدنده تعریف

وبیان

٩ ط
٤ س
ـــــ
كا ٥
ـ كا

كا
٤ س
٥ ٤
٩ ط
ـ كا

وبیان اولندیغی وجه اوزره اوقات مطلوبده سنین وشهور وایام ازهنسده
اخذ اولنان حرکات اوساط کواکب ساحل بحردن یکرمی درجه شرقی
موضع رصد اولان شهر پاریسك نصف النهارنه موافق ومطابق اولوب
لکن شمسك نصف النهاره مستقبله رسیده اولدیغی اولان مدتی یکرمی
درت ساعت اعتبار ایله اکر وقت معینهٔ مطلوب بعدی نصف النهار
وقبل نصف اللیلی ایسه اولورسه مبدأ ساعات مطلوب اولکونك
نصف النهاردن عد اولنوب لیلی اعتبار ایدرلر واکر وقت معینه مطلوب
قبل نصف النهار وبعد نصف اللیل ماضی اولورسه مبدأ ساعات مطلوب
نصف اللیل ماضیدن اولمغله نهاری اعتبار اولوب اوزرینه اون ایکی
ساعت زیاده سیله حاصل اولان ساعاتی یوم مقدمات نصف النهاردن
عد ایدرلر مثالا ساعت وقت مطلوب بشده اولوب اکر بعد نصف النهار
ایسه لیلك بشنجی ساعتنده واکر بعد نصف اللیل ایسه نهارك بشنجی ساعتنده
دیو تعبیر ایدرلر پس اکر عمل ماضی مراد ایدرلرسه ساعت وقت معینه
نهاری اوزرینه اون ایکی ساعت زیاده ایلیوب ایام ماه مطلوبدن
برکون نقص ایدرلر مثالا بیك یدی یوز التمش طقوز سنه‌سی ١٧٦٩ اغستو
سنك یکرمی سکزنده بعد نصف اللیل ماضی ٥ ساعت ٤ دقیقه مرورنده
عمل ماضی ایچون ماه مرقومدن برکون نقص وساعت مزبوره ١٢ ساعت
زیاده ایلیوب سنهٔ مذکوره اغستوسنك یکرمی یدیسنده ١٧ ساعت
٤ دقیقه‌سی ازالرنده اخذ اولنان اوساط جمع اولندقده حاصل اولان
وسط مطلوب اولور واکر عمل مستقبل مراد ایدرلرایسه همان ساعت وقت
معینه نهاری اون ایکی ساعتدن نقص ایدوب وساعت باقی ایله اخذ

اولنان حركاتی سنه وماه وايام ازالسنده ماخوذ حركاتدن نقص ايلدكده كالاول وسط مطلوب اولور مثلا ١٧٦٩ سنه سی اغستوسنك يكرمی سكزنده بعد نصف الليل الماضی ٥ ساعت ٦ دقيقه مرورنده عمل مستقبل اچون ساعت مذكوری ب ساعتدن نقص ايلیوب باقی قالان ٩ ساعت ير دقيقه عازيسنده اخذ اولنان حركاتی سنه وماه وايام ايله ماخوذ وسطدن اسقاط ايلدكده كماسبق بعد نصف الليل الماضی ٥ ساعت ٦ دقيقه مرورنده اولان وسط مطلوب حاصل اولور لكن خلاف عادة مسلمين اولمغله مطلقا قبل نصف النهار وبعد نصف النهار تعبيرلری ايله ترجمه ليل اولنوب ليل ونهار تعبيرلری قيدلرنده تجريد اولنادی وصورة مثاللرن بودر

مثال عمل ماضی	مثال عمل مستقبل
اغستوس ٢٨ — ٢٧ ايام	
١٧٦٩ — ط ح كد ٢ / ر كه لد ب	١٧٦٩ — ط ح كد ٢ / ر كو ط ٤
٢٧ اغستوس	٢٨ اغستوس
١٧ ساعت — ٥ ٥ ٤ ٤ / ما ٤	٦ ساعت — ٥ ٩ ير كا
٤٣ دقيقه — ٥ ٩ م ٩ / ١ صو	١٧ دقيقه — ٥ ٩ ص لد
وسط مطلوب — ٥ ٩ ما ش	وسط مطلوب — ٥ ٩ ما ش

احمدی مقدمهء مذكوره تمام اولمغله مطالبه شروع اولنادی وبالله التوفيق مطلب اول اوساط كواكبك نصف نهار پاريسدن نصف نهار اخره نقل وتحويل بياننده در احمدی تفاوت طول اچون كشيده قلنان

جدولنده

جدولنده مبداء طول اعتبار ايله موضع رصد اولان پارسك ازمنته ٤٤٤ وضع ايلیوب وبلاد اخرك عازيلرينه مبداء طول اعتبار اولنان پاريسدن كرك شرقی وكرك غربی تفاوت طوللری اولان درجه بعدلری وابعاد مرقومك ساعتلری واول بلادك عرضلری تحرير ورصد ايله معلوم اولنان طول وعرضلری بر نقطه علامتيله غير رصد ايله معلوم اولنلردن تميز ايلمشدر مثلا ١٧٩٦ سنه سی تشرين اولك اون سكزنده بعد نصف نهار ـ ساعت يا دقيقه د ثانيه مرورنده نصف نهار پاريسده حاصل اولان اوساطی نصف نهار روميه تحويل مراد اولندقده بلده مرقومه جدول مذكورده تحری ايلیوب ازمنته واقع ١ ساعت يا دقيقه د ثانيه بعد شرقيسن ساعت وقت مطلوبدن نقص ايدوب باقی قالان ـ ساعت ايله اخذ اولنان اوساط رومه نصف نهارك وسط مطلوبی اولور اما بلد مطلوب ذكر اولنان جدولده بولنمز ايسه بر صحيح خريطهء پاريسك ساحل بحردن درجهء طولی ايله بلد مطلوبك درجهء طولی ميانده اولان تفاوت طولی اخذ وساعت وسطی جدولده تقويس وياخود ساعت وسطی اخر جدوللردن ساعت وسطی اخذ ايلیوب ساعت وقت مطلوبه زياده اولنور اگر تفاوت ماخوذ غربی اولور ايسه واگر شرقی اولور ايسه ساعت وقت مطلوبدن نقص اولندقده حاصل اولان وياخود باقی قالان ساعات بعد مطلوب اولور مثلا ١٧٦٩ سنه سی تشرين اولك اون سكزنده ١ ساعت ٥٠ دقيقه ٢ ثانيه مرورنده نصف نهار پاريسده حاصل اولان اوساطی نصف نهار روفم بلدك نصف نهارينه نقل مراد اولندقده بلد مذكور جدول مزبورده

بولندیغندن ناسی برصحیح خریطه ده تحریر اولنوب پارس ایله مرقوم
بینده ٢ درجه ط دقیقه تفاوت طول تزیی بولنمغله تفاوت مذکوری
جدول مزبورده تقویمی وياخود جدول مرقومدن اخذ اولنان ٠ شا
٦ دقیقه ط ثانیه‌یی شتا وقت مطلوبه زیاده ایلدکده حاصل اولان - ساعت
ایله اخذ اولنان اوساط روم فور نصف نهارنك ساعت مذکورده
وسط مطلوبی اولور **مطلب ثانی تعدیل زمان بیاننده در**
معلوم اوله که نیرینك ونجمه‌سی متحیره‌نك موضعلری زمان وسطی
اوزره استخراج اولندقلرندن اوقات وسطیه‌لرك تعدیل زمان اعانتیله
اوقات حقیقیه‌یه نقل و تحویل ایچون وقت مطلوبده تقویم وسطی
افتابی استخراج ایدوب جدول تعدیل زمانه صورتیاب اولان تقویم
وسطی افتابك برجیله بالاسندن و درجه‌سیله کنارندن دخول اولنوب
بعده تعدیل مابین السطرین اخذ اولنان تعدیل زمان وقت مطلوبه
زیاده اولنور اگر تعدیل زمان اضافی اولورسه وياخود نقص
اولنور اگر تعدیل زمان اسقاطی اولورسه یعنی اشبو تعدیل زمان
مأخوذ اضافی اولوب چونکه ساعت وقت مطلوب اگر بعد نصف
النهار اولورسه ساعت وقت مطلوب زیاده اولنوب و اگر
قبل نصف النهار اولورسه ساعت وقت مطلوبدن
نقص اولنور وکذلك تعدیل زمان مأخوذ اسقاطی
اولوب چونکه ساعات وقت مطلوبك اگر بعد نصف نهار
اولورسه ساعات وقت مطلوبدن نقص اولنوب
و اگر قبل نصف نهار اولورسه ساعات وقت مطلوبه

زیاده

زیاده اولنور پس صورت پذیر اولان وقت معدل حقیقیده نیرین
ونجمه‌سی متحیره استخراج اولندقده تقویم حقیقیلری
نمایان اولور مثلا ١٧٦٩ سنه‌سی مارتنك اون طقوزنده
قبل نصف نهار ١ ساعات نه دقیقه‌سی ٤ ثانیه‌سی مرورنده
وياخود سنه مذکوره مارتنك اون سکزنده بعد نصف
نهار كب ساعات يه دقیقه‌سی ٤ ثانیه‌سی مرورنده
باكط و ند ثانیه‌سی برابرده حصول اولان تقویم وسطی
افتابك برج درجه‌سیله اخذ اولنان ز ٤ ثانیه‌سی
تعدیل زمان معدل اضافی ١ ساعت نه دقیقه ٤ ثانیه
دن قبل نصف نهار اولدوغیچون اسقاط اولندقده باقی قالان
١ ساعات مد دقیقه - ثانیه ایله وياخود كيه ٤ ثانیه‌سی
اوزرینه بعد نصف نهار اولدوغیچون زیاده ایلدکده ایکی صورتلرده دخی
حصول پذیر اولان ساعتین ایله تکرار استخراج اولنان تقویم حقیقی
مطلوب اولور اما تقویم وسطی افتاب تقویم حقیقی افتابه تعدیل مراد
اولنورسه تقویم وسطی ایله مأخوذ تعدیل زمان ایله حرکت ساعات افتاب
جدولندن اخذ اولنان حرکات عادمه تعدیل زمان مقتضاسیله تقویم وسطی
افتابه زیاده وياخود اسقاط ایلدکده صورتیاب اولان تقویم
حقیقی افتاب اولور مثال مثال مذکورده اولان ز ٤ ثانیه‌سی
تعدیل زمان اضافی ایله ٤ لط ثانیه‌سی حرکت ساعات افتابی
اخذ باكط و ند ثانیه‌سی تقویم وسطی‌یه زیاده اولندقده باكط ده
ثانیه‌سی تقویم حقیقی افتاب نمایان اولور مثال صحیحم اتیله ذکر اولنور

مرکز آفتاب

ه‍ ح ه‍ و ح

ح ه‍ ح ه‍ ح

ا لحـ ح

ا ند ح

تعدیل وسطی آفتاب

ح ح و ه‍

کلا و ه‍

ج ح ذ ه‍

و ذ ح

ا لحـ ح ا

ط ه‍ ه‍ نو

ا لحـ ح ا ح

ا لخ ر نو

ز ر ج ر ح

ر ح ا ج

ط رز ح ح

تعدیل زمان مأخوذ بتقویم وسطی آفتاب اضافی

اضافی

بتعدیل زمان

حرکت شمس مأخوذ

شا قبل نصف نهار

تبدیل زمان لی

شا بعد نصف نهار

تبدیل زمانی

صورت شاطر بودر

تاریخ میلاد ١٧٦٩

١٩ مارت

وسط آفتاب

اوج آفتاب

مرکز آفتاب

تعدیل اضافی تعدیل زمان

تقویم وسطی یوخذ به

حرکت شمس مأخوذ بتعدیل زمان

تقویم حقیقی آفتاب

سنه	وسط
١٧٦٩ ١٩ مارت	ط ح کد ٣ / ـ و ش ه‍
١ ع	با کر ـ و ح
ه‍ م	با کر با کـه
ـ ثانیه	با کر ـ کر
	با کر ـ لو

تعدیل اضافی

تقویم حقیقی آفتاب

سنه	وسط
١٧٦٩ ١٨ مارت	ط ح کد ٣ / ـ ه‍ ح ما
ک ع	با کو ر ما
ه‍ و	با کر با رز
٤ ثانیه	با کر ـ کط
	با کر ـ کو

تعدیل اضافی

تقویم حقیقی آفتاب

مطلب ثالث سنین مبسوطه سبعهٔ سیاره و تصحیحات بیاننده در

امدی راصد مزبورک سنین مبسوطهٔ وسط و اوج آفتاب ایچون اولا مبداء تاریخلری اولان وقت میلادی صفر صفر ایله ا د ا اید و ب قبل المیلاد ٨٠٠ سنه‌یه و بعد المیلاد ١٥٠٠ سنه‌یه رسیده اولنجه جلیاتی اوزره رؤس ما بینی بعد البسط غریغوری سامی نام ریم یا یانک تصحیحله ١٦٠٠ سنه‌سندن ایتبدا و

١٧٠٠

١٧٠٠ سنه‌سندن تا ١٨٠٠ سنه‌سی حتامنه وارنجه علی الترتیب بسط ایلیوب سنین کبیسه‌یی کرک قبل المیلاد و کرک بعد المیلاد و بر رنکلو هم کاف ایله غیر کبیسه‌لرندن تفریق و تمییز ایلمشدر اما سنین کبیسه کانون ثانینک نصف نهارندن و غیر کبیسه کانون اولک اوتوز برنجی کوننک نصف نهارده عد اولنه‌ده‌نکچون تصحیح مذکور ایله جمع رأس مائین کبیسه اولور و لکن ١٧٠٠ و ١٨٠٠ سنه‌لری غیر کبیسه اولوریسی ١٥٠٠ سنه‌سی ایله ١٦٠٠ سنه‌سی بینده اولان حرکت لاجل التصحیح سبقت ایدن رأس مائین‌میا بینک اولان حرکتدن اون کون نقصاندر زیرا راهب مزبور وقت میلاددن ١٥٨٢ سنه‌سی تشرین اولک بشنجی کوننه رسیده اولنجه اوقات ده کسرندن حاصل اولان حرکت ده روزه‌لی سنه مذکوره‌نک وقت مرقومنه اولان حرکتدن اسقاط ایله تصحیح ایلدیکی بر هزلری و سائر ایام معتبرلری حاللرندن اخراج اولنمون ادعالری الان وقت تحویل یعنی نوروز سلطانی اوزرماهک یکرمی سنه رسیده اولمشدر وسنین مبسوطه قمر و نجوم خمسه متحیره‌دخی بو یلده لکن خمسهٔ متحیره قبل المیلاد ٣٠٠ سنه‌یه وارنجه مبسوطه‌در و کذلک سنین مجموعه‌لری دخی یوز سنه‌یه وارنجه علی الترتیب غریغوری سامی قولی اوزره درت سنه‌ده بر علامهٔ کبیسه‌لرینی مشیر بر کاف ایله بسط و غیر کبیسه اولان مائه‌دن ابتداء رؤس مائین والوفی کذلک تا یکرمی بیک سنه‌یه رسیده اولنجه بسط اولنه‌ده‌نکدن ماعدا تسهیل عمل ایچون کانون ثانی ابتداسندن تا کانون اولی غایتنه کلنجه حرکت یکسان بی شهور رومیه‌نک عدد ایاملری اوزره بسط ایلیوب لکن سنهٔ کبیسه و غیر کبیسه ایچون کانون ثانی و شباطلری یکنفر عدد ایام ایله وضع ایلمشدر پس اکر سنهٔ مطلوب ١٧٠٠ سنه‌سی ایله ١٨٠٠ سنه‌سی

حلالنده اولورسم لهان سنه مبسوط مطلوب ازلندن اخذ اولنان وسط
مطلوب اولور وكذلك اكر سنه مطلوب ١٦٠٠ سنه سي ايله ١٧٠٠ سنه سي ويا
خود ١٨٠٠ سنه سي ايله ٢٠٠٠ سنه سي ميياننده اولورسم سنه مبسوط و مجموعه
ازالرنده اولان وسط مأخوذك مجموعي وسط مطلوب اولور اما اكر سنه
مطلوب وقت ميلادايله ١٥٨٢ سنه سي تشرين اولك بشنجي كوني مابيننده
اولورسم كذلك سنه مبسوط و مجموعه حازيلرنده اولان وسط مأخوذك مجموعي
وسط مطلوب اولور و اكر سنه مطلوب ١٥٨٢ سنه سي تشرين اولك بشنجي
كوني ايله ١٦٠٠ سنه سي ميياننده اولورسه سنه مطلوبدن لاجل التصحيح اون
كون نقص اولنوب باقي قالان سنه مبسوط و مجموعه مقابللرنده اولان وسط
مأخوذك مجموعي وسط مطلوب اولور مثلا ١٥٩٢ سنه سي حزيرانك يكرمي
درد نجي كوني بعد نصف نهار ٩ ساعت مرورنده وسط مطلوب ايچون ١٥٠٠
سنه مطلوبيه ايله ٩٢ سنه مجموعه ازالرنده اخذ اولنان وسط افتابك مجموعي
طد ٥٩ ثانيه اولوب لاجل التصحيح حزيرانك يكرمي دردندن اون كون
اسقاط اولنوب باقي قالان حزيرانك اون دردي ازلندن اخذ اولنان
ه سه لرنه ثانيه ايله ٩ ساعت مقابلندن مأخوذ [illegible] ثانيه وسط مجموعندن اوزرينه
زياده اولندقده برابرده حصول اولان ٣ ٢ و و ثانيه مذكور حزيرانك
يكرمي دردنجي كوني بعد نصف نهار سكز ساعت مرورنده وسط افتاب مطلوب
اولور سياراتك سائرنك دخي مطلوب اولان سنين وشهور ايام وساعتي
ازالرنده اخذ اولنان وسط واوج عقده لري جمع اولنوب حاصل اولان وسط
مطلوب اولديغي كبي استخراج تقويم راس غيرمصحح قرده دخي سنين مطلوب
مقابلنده اخذ اولنان حركتدن شهور ايام وساعت برابرنده اخذ اولنان حركات

مراجع اولندقده

سنه تامه مجموعه	وسط افتاب
١٥٩٢	[illegible]
١٥٠٠	[illegible]
٩٢	[illegible]
حزيران ١٤	[illegible]
ساعت ٨	[illegible]
	٩ و ٢٣

وسط مطلوب

مراجع اولندقده تقويم راس غير مصحح قمر صورتيله حصول اولور مثلا ١٧٦٩ سنه سي نيسانك بدنجي كوني بعد نصف نهار ٢ ساعت ل دقيقه سنك تقويم
راس غير مصححي استخراج نده سنه مذكوره ازلندن مأخوذ ط-مرر ثانيه دن ايام ماه
مرقوم ايله مأخوذ ٤٥ ثانيه يي نقص وباقي قالان ٤٢ لطكه ثانيه دن ساعت
و دقيقه مزبورلر حازيسنده اولان ٤ ثانيه دخي اسقاط اولندقده ٤٢ لطه ثانيه
تقويم راس غير مصحح قمر حاصل اولور اما اكر سنه مطلوب قبل الميلاد اولورسه
سنه مطلوبدن زائد اولان راس مائتين ايله سنه مطلوب ميياننده تفاضل النوب
نفل مذكور ايله راس مائت زائده حازيلرنده سنه مبسوط و مجموعه موافق
وسط مأخوذ مجموعي اوزرينه وسط ايام ماه وساعت ودقايق زياده اولندقده
وسط مطلوب اولور مثلا قبل الميلاد ٥٢٢ سنه سي تموزك اون
التي سنه بعد نصف نهار ٧ ساعت ٤٠ دقيقه مرورنده استقبال وسطي
استخراجنده سنه مطلوبدن زائد اولان ٦٠٠ سنه مبسوط ازلندن وسط افتابه
اولان ط ٢ كوز ثانيه ايله ٥ ٥ مدم ثانيه وسط قمري بعد الاخذ سنه مطلوبي راس
مائت زائده دن نقص ايلنوب باقي قالان ٧٨ ايله سنين مجموعه حازيسنده اخذ اولنان
[illegible] ثانيه وسط افتاب ايله ٩ ك ٤ س ثانيه وسط قمري سنين مبسوط ايله
مأخوذ وسطلر ايله جمع ايلدكده قبل الميلاد ٥٢٢ سنه سنده ط ٢ لدر ثانيه وسط
افتاب ايله ٤ ٤ ٢ ت ثانيه وسط قمري نمايان اولوربس تموزك ١٦ سنك
بعد نصف نهار ٧ ساعت ٤٠ دقيقه لري مقابللرنده اولان اوساط ايله جمع
اولندقده وسط افتاب اولان ٤٢ -و ثانيه ايله وسط قمر اولان ط ٤ - ل ثانيه
استقبال وسطي ده وسطلرنيدن مطلوب اولورپس راصد مشهور مثال مرقوم المجوري
مجسطي بطلميوسدن نقل ايدركه تاريخ بخت نصرك يكرمي بشنجي سنه سي قاموطك

قاموطك

سنه تامه قبل ميلاد	تقويم راس غير مصحح
١٧٦٩	ط - مرر
٢	٤٥
٤ ع	٤٢ لطكه
ل ق	ط
	٤٢ لطه

دلوالمطلوب

سنه زائده	وسطا قمر	وسط افتاب
ميلاد ٦٠٠	[illegible]	[illegible]
٧٨	[illegible]	[illegible]
٥٢٢	[illegible]	[illegible]
تموز ١٦	[illegible]	[illegible]
ساعت ٧	[illegible]	[illegible]
دقيقه ٤٠	[illegible]	[illegible]
	ط ٤ - ل	٤٢ - و

وسط مطلوب افتاب — وسط مطلوب قمر

اون یدنجی کوننک بر ساعت نصف لیلی مرورنده بابلده جرم قمرک نصف قطر
شمالیسی منخسف اولوب وقت مذکور بزم تاریخمز ایله قبل المیلاد ٧٢١
سنه سی تموزنک اون التنجی کونی بعد نصف نهار ٧ ساعت ٤٠ دقیقه یه موافق
اولوب لکن اول وقت فن حسابده ماهو اولانلر الان صفر ایله ادا اولنان مبدئ
واحد ایله ضبط ایلدکلرندن ناشی خسوف مزبور قبل المیلاد ٧٢٠ سنه سی تموزنک
التسنده واقع اولور **مطلب رابع استخراج تقویم حقیقی افتاب بیاننده**
در مطلب ثالثده تقریر وبیان اولندیغی وجه اوزره وقت مطلوبده وسط
افتاب ایله اوج افتاب جدولندن ابدا اوج افتابی وسط افتابدن اسقاط
ایلدکده باقی قالان مرکز افتاب اولور پس بو مرکز افتاب ایله جدول تعدیل وسطی
افتابه دخول ایلیوب ازمنه بعد تعدیل مابین السطرین اخذ اولنان تعدیلک
علامه سی اکر اضافی اولورسه وسط افتابه زیاده واکر اسقاطی اولورسه
وسط افتابدن نقص اولندقده صورتیاب حصول اولان تقویم وسطی افتاب
اولور مطلب ثانیده ذکر مرور ایدن وجه اوزره تقویم وسطی افتاب ایله جدول
تعدیل زماندن ماخوذ تعدیل زمان ایله جدول ساعات افتابه دخول و
حازینده اخذ اولنان حرکت ساعات افتابی تعدیل مرقوم اکر اسقاطی
ایسه تقویم وسطی افتابدن نقص واکر اضافی ایسه تقویم وسطی افتابه
زیاده اولندقده حصول پذیر اولان تقویم حقیقی افتاب اولور پس تعدیل
زمان ماخوذی کذلک بحسب العلامه ساعات وقت مطلوبدن نقص
ویاخود اوزرینه زیاده ایلیوب برادرده حصول اولان وقت معدل
حقیقیده تقویم قمر وشمس ...ده متحمل استخراج اولندقده تقویم حقیقی
نمایان اولور لکن راصد مصور وقت مطلوبک استقبال واجتماعده

اولمه‌سیله

اولمه‌سیله اولماسنه بناء اوقات ثلاثه انجومه اوج مثال ایراد ایلدیکی مثاله
استقبال واجتماعدن حالی اولان ١٧٦٩ سنه سی حزیرانک یکرمی برنجی
کونی قبل نصف نهار ٥ ساعت ٤٤ دقیقه ٣٤ ثانیه مرورنده تقویم شمس حقیقی
استخراجنده حاصل اولان ٢٩ ٤٤ ٤ ثانیه تقویم وسطی افتاب ایله ماخوذ
٢١ ثانیه حرکت ساعات افتابی تقویم وسطی حاصله زیاده ایلدکده ٣ ٤ ٤ ٤ ثانیه
تقویم حقیقی افتاب اولور چونکه تعدیل زمان ماخوذ اضافی اولوب
لکن وقت مطلوب قبل نصف نهار بولنمغله وقت وقت مطلوبدن اسقاط
ایلیوب باقی قالان سنه مذکوره ده حزیرانک یکرمی برنجی کونی قبل نصف
نهار ٥ ٣١ ثانیه ایله تقویم قمر وشمس ...ده متحمل استخراج اولنور توضیح
مثال انجومه مثال ثلاثه بصورت کیت اولندیکی **وقت مطلوبک استقبال واجتماعده**
حالی اولدوغنه مثال

اوج افتاب	وسط افتاب	سنه ناقصه میلاد
٣ ٤٩ بو نه	ط ح کا ٣	١٧٦٩
کا	٥ ٤٤ لا ٤	٢١ حزیران

اوج افتاب ابدا اسقاط — ٣ ٤٩ م کا — کط نه بو — ٥
وسط افتاب حاصل — کط ه — ٩ — ٤٤ — و لا ٤
مرکز افتاب در وقت مذکور — ٤ نا لد نا — کط ٤ کر — ا لو ٩
وسط افتاب در وقت مذکور — کط ه —
مرکز افتاب ایله ماخوذ تعدیل وسطی اضافی — ٠ ٢ نو
تقویم وسطی افتاب یوخذ بم تعدیل زمان — کط ٤٤ ٤
ثانیه اضافی تعدیل زمان ایله ماخوذ حرکت افتابه زیاده اولندی — ٢١ — ٠
تقویم حقیقی افتاب در وقت مطلوب — ٣ ٤ ٤ ٤
٥ ٤٤ لد شاعات وقت مطلوب
٩ ٢١ تعدیل زمان اضافی
٥ ٣١ چونکه عمل قبل نصف نهار اولدوغیچون تعدیل مرقوم نقص اولندیغی ظاهردر

وقت معدل مطلوب استقبال حقیقی اولدوغی مثال

سنه ناقصه میلادیه	وسط آفتاب	اوج آفتاب	
١٧٧١	ط ط نه کز	٣ ٢ ٤ ٤	اولنر استقاط وسطدن
٤ نیسان	٢ کو ٤ کز	د	
شا ٦	١ و ٤ صو	٣ ٢ ٤ ٤ اوج آفتاب ابدا	
و ی	لب	١ و صو ٤ وسط آفتاب	
کد	١ و مه ٤	ط کر نز م مرکز آفتاب بوخذ به تعدیل	
	١		

١ و صو ٤ وسط آفتاب
١ ما ٤ مرکز آفتاب ایله ماخوذ تعدیل وسطی آفتاب
٤ ٢ ١ کر تقویم حقیقی آفتاب در وقت استقبال حقیقی

وقت معدل مطلوب اجتماع حقیقی اولدوغی مثال

سنه ناقصه میلادیه	وسط آفتاب	اوج آفتاب	
١٧٦٣	ط ط نا مه	٣ ٢ ٤ م مه	ابدا استقاط وسطدن اولنور
... نیسان	٣ ے لب	ز	
کب	٠ ط ٤ نه	٣ ٤ ٢ ما ـ اوج آفتاب	
	٠ نه ٤	٠ کا ط ـ ٥ وسط آفتاب	
و یه ل ٤	٠ کا ٤ صر ١ ه	ط ـ لط ٤ مرکز آفتاب بوخذ به تعدیل وسطی	

٠ کا ط ـ وسط آفتاب
١ شه ل مرکز آفتاب ایله ماخوذ تعدیل وسطی اضافی
٠ ٤ سه لب تقویم حقیقی آفتاب در وقت اجتماع حقیقی

مطلب خامس استخراج تقویم حقیقی قمر بیاننده در مطلب ثانیده صورتیاب
حصول اولان وجهله اوزره وقت معدل مطلوبده و مطلب ثالثده تحریر
و بیان اولندوغی مثللو جدوللردن وسط و اوج قمر غیر مصحح ایله تقویم راس
غیر مصحح بعد الاستخراج کذلک وقت معدل مرقومده حاصل اولان مرکز آفتاب

ایله

اذا طرحنا اوج القمر من تقویم الشمس یبقی بعد الشمس عن اوج القمر

ایله جدول تعدیل اول قمرده دخول اولنوب مقابلنده اخذ اولنان تعدیل اول
قمری بجسب العلامه وسط غیر مصحح قمره زیاده ویاخود اندن نقص ایلدکده صورتیاب اولان وسط مصحح اول
اولوب و اوج قمری ابدا اوقت مزبورده اولان تقویم حقیقی آفتابدن استقاط ایدوب باقی
قالان اوج قمر بعد آفتاب ایله جدول تعدیل ثانی قمرده دخول وارنلنده اخذ اولنان
تعدیل ثانی علامتی مقتضاسیله وسط مصحح اوله زیاده ویاخود اندن استقاط ایله صورتیاب
اولان وسط مصحح ثانیدن اوج قمر طرح اولندقده مرکز قمر ظاهر اولور پس بو مرکز قمر ایله
تعدیل وسطی قمرده دخول اولنوب حذاسنده اخذ اولنان تعدیل وسطی مقتضای العلامه
وسط مصحح ثانیه زیاده ویاخود اندن نقص اولندقده حصول پذیر اولان تقویم
مائل حقیقی قمر اولور اگر وقت معدل مطلوب وقت اجتماع واستقبال اولورسه
ویاخود موضع معدل قمر اولورسه اگر استقبال واجتماعدن ماعدا اولان اوقاتده اولورسه
پس صورت مذکورده تقویم حقیقی آفتابی موضع معدل قمردن نقص ایدوب باقی
قالان تقویم حقیقی آفتابه بعد موضع معدل قمر حقیقی ایله جدول تعدیل انتها اختلاف
قمرک یمین ویسارنده واوج قمر بعد آفتاب ایله جدول مرقومک زیر وبالاسنده دخول
اولنور یعنی زیر وبالاسنده قمر اوتز درجه یه حلول اوج قمر بعد آفتاب تنفی ربعده
بولنورسه تقویم حقیقی آفتابه بعد موضع معدل قمرک اولدر به تخصیص اولنان برجهله
کذلک یمین ویسارندن دخول اولنوب ملتقالرنده اخذ اولنان تعدیل انتهاء اختلاف
قمری علامتی اعتباریله موضع معدل قمره زیاده ویاخود استقاط ایلدکده براورده
حصول اولان تقویم مائل حقیقی قمر اولور اما تقویم راس حقیقی قمر استخراجنده مقدما
مرکز آفتاب ایله ماخوذ تعدیل اول قمری علامتنک مقتضاسیله تقویم راس غیر
مصحح قمره زیاده ویاخود اندن نقص ایلدکده صورتیاب اولان تقویم راس حقیقی قمر اولور
تقویم مائل حقیقی قمردن استقاط اولندقده باقی قالان تقویم راس حقیقیه بعد تقویم مائل حقیقی قمر اولور

حصة العرض ايله ياد اولنور پس حصة العرض ايله جدول تعديل نقله دخول اولنوب ازاسندن
اخذ اولنان تعديل نقلي علامتي اوزره تقويم مايل حقيقي قمره زياده ويا خود اندن اسقاط
ايلدكده حاصل اولان تقويم ثاني حقيقي قمر اولور وكذلك بو حصة العرض ايله جدول
عرض قمره دخول اولنوب محاذيسنده اخذ اولنان عرض قمر ثمالي اولور اكر حصة
العرض برج شمالي دن اولورسه ويا خود جنوبي اولور اكر حصة العرض برج جنوبي
اولورسه بيون وقت معدل مطلوب استقبال واجتماعده اولدوغي صورتده موضع
معدل قمر تقويم مايل حقيقي اولدوغي كبي بو حاصل اولان عرض قمر دخي عرض
حقيقي قمر اولور اما استقبال واجتماعدن حالي اولان اوقاتده اولورسه عرض
حقيقي قمر عرض اول قمر اولمغله عرض ثاني قمر استخراج اولنور شول طريق ايله كه تقويم
راس حقيقي تقويم حقيقي افتابدن طرح اولنور باقي قلان تقويم زحل بعد افتاب
ايله جدول عرض ثاني قمرك زبر وبالاسنلندن وتقويم حقيقي افتابي بعد موضع معدل
قمر ايله يمين ويسارندن دخول اولنور يعني اكر تقويم حقيقي افتابي بعد موضع
معدل قمرك برجي جدولمز بورك طرف يميننده بولنورسه تقويم راس بعد افتابك
برجيله بالاسندن واكر تقويم حقيقي افتابي بعد موضع معدل قمرك برجي جدول مرقومك
جانب يسارنده بولنورسه بعد افتابك برجيله زيرندن دخول اولنوب ملتقاسنده
جهتيله اخذ اولنان عرض ثاني ايله عرض اول اكر جهتده متفق اولورلرسه جمع اولنوب واكر
جهتده مختلف اولورلرسه اقل اكثردن نقص اولنديقده حاصل اولان ويا خود جهت كثرده باقي قلان
عرض معدل حقيقي قمر اولور پس مطلب متقدمده تقويم حقيقي افتاب استخراجنده ايراد اولنان مثالده
حاصل اولان وقت معدل مطلوب ايله كذلك بو مطلبده دخي اوج مثال ايراد اولنديغي ١٧٦٩ افرنجي حزيرانك
يكرمي برنجي كوني قبل نصف نهار ساعت ٥ دقيقه ١١ ثانيه مورنده وسط عزيمه قمر طله ٢٢ ثانيه وادباعز مع
٢٢ ه له ثانيه وتقويم راس عزيمه ٢ ٤ مامه ثانيه اولنوب وقت مطلوبك ١١ ثانيه مركز افتاب ايله

مأخوذ

مأخوذ تعديل اول استقبالي وسط عزيمه ايله تقويم راس عزيمه لردن نقص اولنديقده طله لعالو ثانيه
وسط عزيمه اولور ايله ٢ ٤ م كا ثانيه تقويم راس حقيقي نمايان اولورسه وقت مرقومده ٢ ...
ثانيه تقويم حقيقي افتابدن اوج قمر نقص اولنوب وكو لد ٤ ثانيه اوج قمر بعد افتاب ايله
مأخوذ ٢ ه ثانيه تعديل ثاني استقبالي وسط عزيمه اولدن اسقاط اولنوب باقي قالدن
طله لوه ثانيه وسط عزيمه ثانيه دن اوج قمري طرح ايلدكده حاصل اولان امسه ه ثانيه
مركز قمر ايله تعديل وسطي جدولندن اخذ اولنان ٢ ٤ كط ثانيه تعديل وسطي استقبالي وسط
عزيمه ثانيه دن نقص اولنديقده ط كا م مه ثانيه وقت مطلوب استقبال واجتماعدن خالي اولدوغي
ايچون موضع معدل قمر اولنوب تقويم شمسي طرح ايلدكده باقي قالان وكا م مه ثانيه
تقويم حقيقي افتابي بعد موضع معدل قمر ايله جدول تعديل انتهاء اختلاف فلك يميننده
واوج قمر بعد افتاب ايله بالاسندن دخول ايله مأخوذ كا مه ثانيه تعديل انتهاء
اختلاف استقبالي موضع معدل قمردن اسقاط اولنديقده ط كا ك ثانيه تقويم مايل حقيقي
قمر اولنوب تقويم راس حقيقي نقص اولنديقده صورتياب اولان ٤ ز م م ثانيه حصة العرض
ايله ه كو ثانيه تعديل نقل استقبالي مأخوذي تقويم مايل حقيقيدن اسقاط ايلدكده ط كا ز له
ثانيه تقويم ثاني حقيقي قمر اشكار اولور وكذلك بو حصة العرض برج شمالي ايله ٤ مد ثانيه
عرض قمر شمالي اخذ اولنوب لكن زمان مطلوب استقبال واجتماعدن خالي بولنديغي ايچون
عرض اول اولمغله تقويم حقيقي افتابدن تقويم راس حقيقي اسقاط اولنوب وو لط
ثانيه تقويم حقيقيه بعد افتاب ايله جدول عرض ثانينك زيرندن وتقويم حقيقي
افتابي بعد موضع معدل قمر ايله جانب يسارندن دخول اولنوب ملتقاسنده اخذ اولنان
٥ ثانيه عرض ثاني قمر دخي شمالي اولديغي ايچون عرض اول وثاني جهتده متفق بولنديقلري
ايچون جمع اولنديقده نمايان اولان ٤ كه ه ثانيه عرض معدل شمالي قمر اولور
توضيح مثال ايچون مثال ثالثه مذكوره بصورته كتب اولنديغي

وقت معدل مطلوب استقبال حقيقي اولدوغي مثال

تقويم رأس	اوج قمر	وسط قمر	سنه ناقصه ميلاد
ركد ط يا	ح ه ل و	٢ ا لا ٤٠	١٧٧١
و يا نو	٧ ٩ ٤ ٠	٢ كد ٤ ٤	٥ نيسان
رير ٤ يه	ح ٤ م ٤	وكو ط نا	[illegible]
٩ ا	٠ ل ر	ر ٩ يد	٦
رير نا لب	ح ٤ مد ل	ر ٢ كط ه	كط م
٩	٩	يه نه	- ساعت
رير نا ٩	ح ٤ مد ل	ر ٢ مه ٠	
		١٠	
		ر ٢ مه ١	

اوج قمر تقويم رأسدن طرح
تقويم حقيقي آفتاب
اوج قمره بعد آفتاب
وسط قمردن طرح ٩ ك
ر ٢ لو كد الى آفتاب ماخوذ تعديل اول استقبالي
وسط معدل اول ١ ٤ ١
ر ٢ له و اوج قمره بعد آفتاب ايله ماخوذ تعديل ثاني استقبالي
وسط معدل ثاني ح ٤ مد ل
اوج قمر ابدا وسط معدل ثانيدن استقاط اولنور
ط يا ك ل مركز قمر

ر ٢ له و وسط معدل ثاني
ك ش ١ مركز قمر ايله ماخوذ تعديل وسطي آفتابي
ر ٩ كر ر موضع معدل قمر اولور چونكه وقت معدل مطلوب استقبال حقيقي اولمغله تقويم مائل حقيقي قمر اولور

ر ر نا ٩ تقويم رأس طرح قمر
٩ لب كابسي مركز آفتاب ايله ماخوذ تعديل اول قمر استقبالي
ر ر مد نو تقويم رأس حقيقي
ر ٩ كر ر تقويم مائل حقيقي قمر
يا ك مد نا تقويم رأس حقيقيدن بعد تقويم مائل حقيقي قمردركه حصة الوصل ايله تعبير اولنور

ر ٩ كر ل تقويم مائل حقيقي قمر
ه حصة الوصل ايله ماخوذ تعديل آفتابي
ر ٩ كط مه تقويم عدل حقيقي در وقت استقبال وهو المطلوب

لكن تقضي دلالة برجلده حلت الجوزا اولندي يشترا

٥ ٤ كد كذلك حصة الوصل ايله ماخوذ اولور عرض اول جنوبي قمر اولور چونكه وقت معدل مطلوب استقبال حقيقي اولمغله عرض جنوبي حقيقي قمر اولور

استقبال واجتماع دن خالي اولان وقت معدله مثال

تقويم رأس	اوج قمر	وسط قمر	سنه ناقصه ميلاد
ط - مر له	ر يا - كا	و سه كه نا	١٧٦٩
ما و ل	٤ ما مه	٢ نو ط كه	ذكا حزيران
٤ ٢ ما ر ٥	ح ٢ كد و	ط ح لو يه	٥ ع
م	ا كد	- مد م	
٤ ٢ ما ر مه	ح ٢ ط ط	ط كو ا ا	ز دقيقه
٤ ٢ ما ط	ح ٢ د	ط كه ما ر	٧ ثانيه

تقويم رأسدن طرح
مركز آفتاب ايله ماخوذ تعديل اول استقبال
تقويم رأس حقيقي
وكو لط اوج قمر بعد آفتاب
ط كه لط كو وسط معدل اول
مركز آفتاب ايله ماخوذ تعديل اول قمري
تعديل ثاني ٢ -
ط كه لو يا وسط معدل ثاني
اوج قمر ابدا وسط معدل ثانيدن استقاط اولنور
٢ ٤ ط لب
اكب يه - مركز قمر

ط كه لو يد وسط معدل ثاني
٣ ٤ كد مركز قمر ايله ماخوذ تعديل وسطي استقبالي
ط كا مر مه موضع معدل قمردر چونكه وقت مطلوب استقبال واجتماعدن
٢ ٠ ٠ ٢ تقويم حقيقي آفتاب ابدا موضع معدل قمردن نقص اولنور
وكا مر مه تقويم حقيقي آفتابدن بعد موضع معدل قمر

لكا مر مه موضع معدل قمر
كا ما تعديل اتمام اختلاف استقبال
ط كا ٤ ا تقويم مائل حقيقي قمر
٩ ٤ م كا تقويم رأس حقيقي ابدا تقويم مائل حقيقي قمردن نقص اولنور
ح كر مد م تقويم رأس حقيقيدن بعد تقويم مائل حقيقي قمردركه حصة الوصل تعبير اولنور

ط كا ٤ ا تقويم مائل حقيقي قمر
٥ لو حصة الوصل ايله ماخوذ تعديل اتمام استقبالي
ط كا ر له تقويم عدل حقيقي قمر
تقويم حقيقي آفتابدن بعد موضع معدل قمر
تقويم رأس حقيقيدن بعد آفتاب
وكا مر مه
ودلط

- يا مط حصة الوصل ايله ماخوذ عرض اول شمالي قمر

٣ ٠ ٠ ٢ تقويم حقيقي آفتاب در وقت معدل مذكور
٩ ٤ م كا تقويم رأس حقيقي
د و لط تقويم رأس حقيقيدن بعد آفتاب

عرض ثاني شمالي قمر چونكه عرض اول جهتي
عرض اول شمالي قمر
عرض معدل شمالي قمردر وهو المطلوب
- له ما نه

١١٧٦
رمضان
٢٩

وقت معدل مطلوب اجتماع حقیقی اولدوغی مثال

تقویم رأس	اوج قمر	وسط قمر	سنه تامه میلاد
٠ یح فه و	ا ط یط مه	٣ یح مو ب	١٧٦٣
٠ لد ه	ا کا ه	٢ کا یا لد	نیسان
ا یح کا ٠	ا کا کا له	٦ مه یا ٠	ک عـ
یه	و	ی کو	ل د هر
ی	یح	یح کو	ع ثا نـ
٠ کو که ب	ا کا کز نا	٠ کو ر ی	
تقویم راس غیر معدل	٠ کو ب لد	٠ ب	
	ا ا مد ما	٠ کو ر یا	

تقویم حقیقی آفتاب ٠ یح ا و
اوج قمر بعد آفتاب

وسط غیر معدل قمر ط کط
مرکز آفتاب ایله ماخوذ تعدیل اول قمر بطرح
٠ که یز مه وسط معدل اول
٢ لد
اوج قمرك بعد آفتاب ایله ماخوذ تعدیل ثانی بطرح
٠ که ند ب وسط معدل ثالث
ا کا کز نا
اوج قمر ابعاد وسط معدل ثانیدن اسقاط اولنور
ا یه کو یح مرکز قمر

٠ که ند ب وسط معدل ثانی قمر
ب ما لو مرکز قمر ایله ماخوذ تعدیل وسطی بطرح
٠ کو ب لد موضع معدل قمر اولور چونکه وقت معدل مطلوب اجتماع حقیقی
اولمغله تقویم مایل حقیقی قمر اولور

٠ کو که ب تقویم راس غیر معدل
ا کا کا کماسبق مرکز آفتاب ایله ماخوذ تعدیل اول قمر استعمالی
٠ کو یه ی تقویم راس حقیقی
٠ کو ب لد تقویم مایل حقیقی قمر
ا کا نو نا
تقویم راس حقیقی بعد تقویم مایل حقیقی قمردرکه حصة العرض ایله تعبیر اولنور

٠ کو ب لد تقویم مایل حقیقی قمر
ا ٠ حصة العرض ایله ماخوذ تعدیل نقل اضافی
٠ کو ب له تقویم ممثل حقیقی قمردر وقت اجتماع حقیقی وهو المطلوب
عملده مقتضی بو قدر عملیات
مطابقت ایچون استخراج اولنمدی

٠ ٤ لس کذلك حصة العرض ایله ماخوذ عرض اول شمالی قمر اولور چونکه وقت
معدل مطلوب اجتماع حقیقی اولمغله عرض شمالی حقیقی قمر اولور

مطلب سادس کسوف وخسوفك زمان اجتماع
واستقبال وسطیلری استخراجی بیانندهدر

معلوم اوله که کسوف وخسوف ایچون اراده اولنان سنین وشهورین
طرفنه واقع نیرینك زمان اجتماع واستقبال وسطیلری استخرا
جنده مراد اولنان سنین ایله جدول اجتماعات واستقبالاته
دخول اولنوب ازمنه اخذ اولنان ایام وساعات ودقایق

وثوانی وشهوری جدارسنك اخذ اولنان ایام وساعات ودقایق
وثوانی ایله جمع ایلیوب حاصل اولان اکر قمرك دور وسطی سی
اولان کط کون ب ساعات مد دقیقه‌سی ٣ ثانیه‌دن ناقص
اولورسه دور وسطی قمردن نقص ایلدکده باقی قلان سنین
عربیه‌ده اجتماع وسطینك زمان وسطیسی اولور واکر زاید
اولورسه قمرك ادوار وسطی ازیدندن اسقاط اولنور قده کذلك
اجتماع وسطینك زمان وسطیسی اولور مثلا ١٧٠٩ سنه‌سی بسیط
ازمنه اخذ اولنان ثانیه‌سی
کانون اول جدارسنده ماخوذ
ثانیه ایله جمع ایلیوب حاصل اولان
ثانیه‌یی دور وسطی قمردن اسقاط ایلدکده باقی
قلان ثانیه‌یی مرقوم کانون اولینك برنجی کونی
بعد نصف نهار سکز ساعت یکرمی طقوز دقیقه اللی سکز ثانیه مرورنده
زمان اجتماع وسطی مطلوب ظاهر اولور اما سنین کبیسه‌ده واقع
اجتماع وسطی کانون ثانی وشباط طرفنده اولورسه زمان وسطی
حاصلدن برکون نقص اولنوب باقیسی کما سبق قمرك دور وسطی
سندن دماخوذ ادوار وسطی ازیدندن اسقاط اولنمقله اجتماع
وسطینك زمان وسطیسی اولور مثلا ١٧٦٣ سنه‌سی کبیسه‌سی شباطنده
حاصل اولان ثانیه زمان وسطیدن برکون نقص اولنوب
باقی قلان ثانیه دور وسطی قمر اولان
ثانیه‌دن اسقاط ایلدکده صورتیاب اولان ٢١ ثانیه‌نی مذکور

شباطك

شباطنك اون اوچنجی کونی بعد نصف نهار ب ساعت ١ دقیقه‌سی
ثانیه‌سی مرورنده اجتماع وسطی مطلوب اولور پس صورتیاب حصول
اولان یوم اجتماع واستقبال وسطیده عدد اولمیوب صفر اولور
زمان اجتماع واستقبال وسطی مطلوب ماه مقدمك انتهاسنده
اولور مثلا ١٧٦٤ سنه‌سی ایارنده حاصل اولان
ثانیه دور وسطی قمردن نقص اولنوب باقی قلان لو نه ثانیه
نیك یوم اجتماعی صفر اولمغله ماه مقدمی اولان نیسانك اوتوزنجی
کونی بعد نصف نهار ساعات لو دقیقه‌سی نه ثانیه مرورنده اجتماع
وسطی مطلوب اولور اما زمان اجتماع وسطیدن
زمان اجتماع وسطی آخرنه مراد اولندقده دور وسطی
قمر اکر زمان اجتماع وسطی اوزرینه زیاده اولنورسه
زمان اجتماع وسطی مستقبل ظاهر اولورجون جمع طرحی اولندیغی
صورتده اکر عدد ایام ماهنی تجاوز ایلمزسه کذلك ماه مرقومك
آخرنده اولور ویاخود اولنده اولور واکر تجاوز ایدرسه ماه مزبورك طرفنده
اولان ماهك طرفلرنده واقع اولور مثلا مثال اولده صورتیاب
حصول اولان ثانیه زمان اجتماع وسطی ایله دور وسطی
قمری جمع ایلدکده حاصل اولان ثانیه‌سی
کانون اول مزبور آخرنده زمان اجتماع وسطی
مطلوب اولور ویاخود ثانیه‌سی زمان
اجتماع وسطیدن دور وسطی قمر دن
اسقاط اولنمقله باقی قلان ثانیه‌سی

کانون اول مرقوم اولنورسه زمان اجتماع وسطی مطلوب اولور
و یاخود سنه ۱۷۱۰ سنه سی کانون ثانیده واقع زمان اجتماع وسطی
اولان کط ط ٤٠ ۱ ثانیه دن دور وسطی قمر کط ث مد ح
اکر نقص اولنمق ممکن ایسه نقص اولنورسه و اکر اسقاط ممکن
اولمزسه عدد و ایام ماه متقدی بعد الزیاده اسقاط او
اولنورسه ل کا ٤ ٤ ثانیه ماه متقدی اولان ۱۷۰۹ سنه
سنه سی کانون اولده واقع زمان اجتماع وسطی مطلوب اولور وکذلک
زمان اجتماع وسطیدن زمان استقبال وسطی مراد اولنورسه نصف دور
وسطی قمر اولان ید کون ٤ ساعت کب دقیقه ۱ ثانیه به زمان اجتماع
وسطیده نقص و یاخود اوزرینه زیاده اولنورسه باقی قالان قبل الاجتماع و حاصل
اولان بعد الاجتماع زمان استقبال وسطی مطلوب نمایان اولور مثلا مثال اولده حصول
بذیر اولان ٤ ۲ کط ٤ ثانیه زمان اجتماع وسطیده نصف دور وسطی قمر اسقاط
اولنورسه باقی قالان و ید ز ثانیه قبل الاجتماع مرقوم تشرین ثانینك اون
التنجی کونی بعد نصف نهار ید ساعت ز دقیقه ثانیه مرورنده استقبال وسطی
مطلوب اولور وکذلک مثال متقدمده واقع ل کا ید ۱ ثانیه زمان اجتماع وسطی
اوزرینه نصف دور وسطی قمر زیاده اولنورسه حاصل اولان ید ح لو ثانیه
بعد اجتماع مزبور ۱۷۱۰ سنه سی کانون ثانینك اون دردنجی کونی بعد نصف
نهار ید ساعت لو دقیقه ثانیه مرورنده استقبال وسطی مطلوب اولور اما
جدول مذکوردن استخراج زمان استقبال وسطی مراد اولنورسه اوسلوب سابق
اوزره سنین و شهور مطلوب ازالرنده اخذ اولنان ایام و ساعات و دقایق
و ثوانی نصف دور وسطی قمردن اکر اقل اولورسه نصف دوره وسطی قمردن

استقاط

استقاط و یاخود اوزرینه زیاده ایدوب وسطی قمردن نقص ایلدکده ایکی صورتده دخی حصول
پذیر اولان زمان استقبال وسطی مطلوب اولور مثلا ۱۷۱۰ سنه سی شباطنده واقع زمان
استقبال وسطی ایجون جدولرنده ماخوذ ا ید ا ثانیه دور وسطی قمردن اقل اولدیغیجون نقص اولنورسه
نمایان اولان زمان استقبال وسطی مطلوب اولور و یاخود اوزرینه زیاده
ایلیوب ردعا اولان ثانیه دور وسطی قمردن اسقاط ایلدکده کذلک ثانیه
زمان استقبال وسطی مطلوب اولور و اکر اکثر اولورسه نصف دور وسطی قمردن نقص و یاخود
اوزرینه زیاده ایلیوب ترك دور وسطی لازمه و یاخود ادوار وسطی ازیدن اسقاط اولنورسه
کذلك ایکی صورتده دخی برابر حصول اولان زمان استقبال وسطی مطلوب اولور مثلا
۱۷۷۱ سنه سی مارتنده واقع زمان استقبال وسطی ایجون ازالرنده ماخوذ ثانیه نصف دور
وسطی قمردن اکثر اولدیغیجون اسقاط ایدوب باقی قالان ٤ د ر ثانیه کذلك دور وسطی
قمردن طرح ایلدکده نمایان اولان ٤ لا ر ثانیه زمان استقبال وسطی مطلوب اولور و یاخود
اوزرینه زیاده اولنوب حاصل اولان ٤ و ٤ ثانیه دور وسطی ازیدن نقص اولنورسه
کما فی الاول ظاهر اولان ٤ لا ر ثانیه نك یوم استقبالی صفر اولمغله ماه متقدی اولان
سنه کبیسه شباطنك یکرمی طقوزنجی کونی بعد نصف نهار ٤ ساعت لا دقیقه ر ثانیه مرورنده استقبال
وسطی مطلوب اولور پس کسوف و خسوفك وقوعی و عدم وقوعی معلوم اولنمق ایچون برادر
حصول اولان زمان اجتماع و استقبال وسطیده وسط آفتاب ایله تقویم راس مصحح قمر
استخراج اولنوب ابتدا تقویم راسی وسط آفتابدن اسقاط ایله نمایان اولان تقویم
راسی بعد وسط آفتابك دور و یاخود نصف دوره متمم بعد مطلوب اولور چونکه اجتماع
وسطیده بعد مرقومك یکرمی بر درجه اولورسه کسوف اولمالنك احتمالی و قدر اکر بعد
مرقوم یکرمی بر درجه ایله اون بش درجه میاننده اولورسه کسوفك وقوعی و عدم وقوعی
محتملدر و اکر بعد مزبور اون بش درجه دن نقصان اولورسه بعض حالده کسوفك وقوعی محقق

نیساننك یکرمی ایکنجی کونی بعد نصف نهار یکرمی ساعت یکرمی دقیقه و یکرمی اوچ ثانیه ده

نیسانك یکرمی سکزنجی کونی بعد نصف نهار

زمان استقبال وسطی مطلوب

مثال اجتماع

مثال استقبال

ایدر مثلا ۱۷۶۲ سنه سی شباطنك اون اوجنجی کونی ساعت ۱ دقیقه … ثانیه مرورنده واقع اولان اجتماع وسطینك استخراج اولنان … ثانیه وسط آفتابده وقت مذکورده حاصل اولان … ثانیه تقویم راسدن مصحح نقص ایدوب … ثانیه باقی قالدی بعد مزبورك دوره تمامی … ثانیه اولوب چون بعد مطلوب یکرمی بر درجه یی تجاوز ایلمدیکی عدم کسوف تحقق اولور اما استقبال وسطینك بعد مذکوری یدیجی درجه دن نقصان اولورسه بو صورتده خسوفك وقوعی غایان اولور اگر بعد مزبور یدیجی درجه دن زائد واون درتنجی درجه دن ناقص اولورسه خسوفك وقوعی وعدم وقوعی محتملدر واگر بعد مزبور اون درتنجی درجه دن زیاده اولورسه عدم خسوف تحقق ایدر مثلا ۱۷۷۱ سنه نیسانك یکرمی طقوزنجی کونی ۴ ساعت … دقیقه … ثانیه مرورنده واقع اولان استقبال وسطینك استخراج اولنان … ثانیه وسط آفتابده وقت مزبورده … ثانیه تقویم راسدن مصحح اسقاط ایلیوب … ثانیه ظاهر اولان بعد مزبور قمرك نصف دوره تمامی … ثانیه اولوب چون بعد مطلوب اون درتنجی درجه دن زیاده اولدیغندن عدم خسوف تحقق اولور اما ایراد اولنان اجتماع واستقبال وسطیلرده عدم کسوف وخسوف غایان اولوب اجتماع واستقبال ایله کسوف وخسوفك وقوعی وعدم وقوعی معلوم اولنمق ایچون دور وسطی قمر ایله ماخوذ حرکت وسط آفتاب ایله تقویم راسك مجموعی اولان … ثانیه بعد عدم کسوف وخسوف تحقق ایدن تقویم راس بعد وسط آفتابك اوزرینه زیاده ایلدکده بعد مطلوب اولوب اگر بعد مذکورك دوره ویاخود نصف دوره تمامی اجتماعده یکرمی بر درجه یی واستقبالده اون درتنجی درجه یی تجاوز ایلمزسه کسوف ویاخسوف اوله بیلور واگر تجاوز ایدرسه مثلا اول بعد … ثانیه مع اولدقده کسوف ویا خسوف واقع اوله جق بر اجتماع

واستقبال

٢١

بعد مطلوب مثال اجتماع

اجتماع وسطی

بعد مطلوب

استقبال وسطی

ویا استقبالی بولنمق ایچون اجتماعده عدم کسوف تحقق ایدن مثال مذکورك تقویم راسی بعدی وسط آفتاب اولان … ثانیه اوزرینه … ثانیه حرکت مزبوره زیاده ایدرك تیر اولندقده حاصل اولان … ثانیه نك دوره تمامی … ثانیه بعد مطلوب اولوب اون بش درجه دن ناقص اولدیغندن ذکر اولندیغی کبی کسوف اوله جغی معلوم اولندقده تعیین وقت ایچون مثال مرقومك زمان اجتماعی وسطی اولان … ثانیه اوزرینه کذلك … ثانیه دور وسطی قمر زیاده ایدرك تیر اولندقده … ثانیه زمان اجتماع وسطی مطلوب اولور یعنی ۱۷۶۳ سنه سی نیسانك اون ایکنجی کونی بعد نصف نهار ۶ ساعت … دقیقه … ثانیه مرورنده تحقق ایدن کسوفك زمان اجتماع وسطیسی اولور وکذلك استقبالده عدم خسوف تحقق ایدن مثال مرقومك تقویم راسی بعد وسط آفتاب اولان … اوزرینه … ثانیه زیاده ایدرك تیر اولندقده حاصل اولان … ثانیه نك نصف دوره تمامی … ثانیه بعد مطلوب اون درتنجی درجه دن ناقص ویدیجی درجه دن جزئی زائد بولندیغندن خسوف اوله جغی احتمالی تعیین وقت ایچون مثال مزبورده زمان استقبال وسطی بولنان … ثانیه اوزرینه دور وسطی قمر زیاده ایدرك تیر اولندقده … ثانیه زمان استقبال وسطی مطلوب اولور یعنی ۱۷۷۱ سنه سی نیسانك یکرمی یدنجی کونی بعد نصف نهار … ثانیه مرورنده محتمل اولان خسوفك زمان استقبال وسطیسی اولور

مطلب سابع کسوف وخسوف تحقق ایدن زمان اجتماع واستقبال وسطیدن زمان اجتماع واستقبال حقیقی استخراجی بیانندر

امدی کسوف وخسوف تحقق ایلین اجتماع واستقبال وسطیلرك سنه وآی وایام وساعت ودقایق وثوانی سنه مطلب رابعده مرور ایدن وجه اوزره تقویم وسطی آفتابی استخراج وتقویم حاصل ایلر تعدیل زمان اخذ اولنوب وتعدیل ماخوذ ایله حدود ساعاتدن

حركت الوب تعديل مرقومك علامتيله تقويم افتابه زياده وياخود اندن نقصى ايله
تقويم افتابى بعد التعديل زمان دخى زمان اجتماع واستقبال وسطيدن بحسب العلامه
فضله وياطرح اولنوب برادرده حصول اولان وقت معدل ايله مطلب خامسده بيان
اولندوغى اوزره تقويم مائل حقيقى قمر ايله تقويم راس مصححى استخراج ايليوب
اكر مطلوب اجتماع اولورسه تقويم راس مصححى تقويم وسطى افتابدن واكر مطلوب
استقبال اولورسه تقويم راس مصحح نظير تقويم وسطى افتابدن اسقاط ايلدكده تقويم
راس مصحح بعد تقويم وسطى افتاب اولورکه فرع حصة الوجه ايله تعبير اولنوريسى
بو فرع حصة الوجه ايله جدول تعديل نقله دخول اولنوب خارجنده اخذ
اولنان تعديل نقلك علامتى مقتضاسيله تقويم مائل حقيقى قمره زياده وياخود
اندن نقصى اولندقده حصول پذير اولان اجتماع واستقبالده تقويم معدل وسطى قمر
اولور پس بو تقويم معدل وسطى ايله اجتماعده تقويم وسطى افتاب واستقبالده نظير
تقويم وسطى افتاب ميانلرنده تفاضل اخذ اولندقده فضل ماخوذ مقسوم اولوب
بعده نصف قطر افتاب سجده لنده مركز افتاب ايله حركت ساعتيه حقيقى افتابى ونصف
قطر اختلاف منظر افقى قمر جدولنده مركز قمر ايله كذلك حركت ساعتيه وسطى قمرى اخذ
وفضل حركت ساعتيه نيرين اولان مقسوم عليه اوزرينه قسمت ايلدكده خارج قسمت
ساعت بعد حقيقى اجتماع واستقبال اولوب زمان اجتماع واستقبال وسطى دن زياده
زياده اولنور اكر فضل مذكور تقويم وسطى افتابدن اولورسه وياخود اندن
نقصان اولنور اكر فضل مزبور تقويم معدل وسطى قمردن اولورسه چونكه جمع اولندوغى
صورتده اكر ساعت اجتماع واستقبال يكرمى دورتدن زياده اولورسه ايام ماهيه
بر كون رفع اولنور وچونكه طرح اولندوغى حالده اكر ساعت اجتماع واستقبالدن
اسقاطى ممكن اولمازسه ايام ماهيه دن اخذ اولنوب نقصان اولندقده صورتياب

حصول اولان نصف نهار پاريسده زمان اجتماع واستقبال حقيقى اولور اما
رسم اولنان شكل كسوف وخسوفك منطقه قمره وضع اولنان زمان اجتماع واستقبال
حقيقيك زمان وسطيسى اولدوغيچون وقت مذكورده تقويم وسطى افتاب ايله
ماخوذ تعديل زمانى بخلاف العلامه زمان اجتماع واستقبال حقيقى اوزرينه
زياده وياخود اندن نقصى ايلدكده يعنى تعديل مرقوم اضافى ايكن نقص اولنوب
واسقاطى ايكن زياده اولندقده زمان اجتماع واستقبال حقيقيك زمان اجتماع
واستقبال وسطيسى اولوريسى بلده اخره شكل مراد اولنورسه پاريس ايله شهر مطلوب
ميانلرنده واقع تفاوت طولى خلافنجه زمان اجتماع واستقبال حقيقيك
زمان اجتماع واستقبال وسطيسى اوزرينه بلد شرقيده ضم وبلده غربيده اندن نقصى
اولنوب حصول پذير اولان بلد مطلوبده كذلك زمان اجتماع واستقبال حقيقيك
زمان اجتماع واستقبال وسطيسى اولور مثلا مثال سابقده ١٧٦٣ سنه نيسانك
اون اوچنجى كونى بعد نصف نهار ٥ ٤٠ ثانيه مرورنده واقع زمان اجتماع كه تشكيل
كسوف اولنه جق نمايان اولمقله زمان اجتماع حقيقى استخراج اچون مطلب رابعده
شرح وبيان اولندوغى وجه اوزره وقت مرقومده مركز افتاب اولان ط س و
ثانيه ايله ك س ط ثانيه تقويم وسطى افتاب بعد الاستخراج ومطلب خامسده اولان
منوال محرر اوزره وقت مذكورده كذلك ك ط ل ٤ ثانيه مركز قمر و ٤ لو ثانيه
تقويم مائل حقيقى قمر و ٤ و ه ثانيه تقويم راس مصححى استخراج ايليوب تقويم
راس مصحح تقويم وسطى افتابدن اسقاط ايلدكده باقى قلان ك ط ل ه ثانيه فرع
حصة الوجه ايله جدول تعديل نقله دخول وخارجنده اخذ اولنان ٥ و ثانيه تعديل
نقل اضافى تقويم مائل حقيقى قمره زياده اولندقده ٤ لو ثانيه تقويم معدل
وسطى قمر اولوب تقويم وسطى افتاب ايله ميانلرنده اخذ اولنان ٥ ٥ و ثانيه فضل

١١٧٦
رمضان

١٧٠٢
٦٠
نیسان

اوج آفتاب	وسط آفتاب	ناقص سالاد
		١٧٦٣

تقویم آفتاب	اوج	وسط قمر	ناقص سالاد
			١٧٦٣ نیسان

ماخوذ معلوم اولور پس مرکز آفتاب ایله نصف قطر آفتاب جدولندن ماخوذ
ثانیه حرکت ساعت حقیقی آفتاب ومرکز قمر ایله نصف قطر اختلاف منظر افقی قمر جدولندن
ماخوذ له لا ثانیه حرکت ساعات بعدینی اولان معلوم علی اوزرینه قسمت اولندقده
قسمت اولان ط ا د ثانیه ساعت بعد حقیقی اجتماع مطلوب اولوب چونکه فعل
مزبور تقویم وسطی آفتابده اولدوغیچون زمان اجتماع وسطی اوزرینه زیاده ایلدکده
حصول اولان سه کب له یا ثانیه زمان اجتماع حقیقی مطلوب اولور یعنی
سنه مذکوره نیسانک اون ایکنجی کونی بعد نصف نهار سه ساعت له دقیقه یا ثانیه مرورنده
زمان اجتماع وسطیدن زمان اجتماع حقیقی پیدا اولوب چونکه رسم اولنان شکل
کسوفده منطقه قمره وضع اولنمق ایچون مرکز آفتاب ایله ماخوذ ه ما ثانیه تعدیل
زمان اضافی خلاف قیدیله زمان اجتماع حقیقی مطلوبدن طرح اولندقده
ثانیه زمان اجتماع حقیقتک نصف نهار پاریسده زمان اجتماع
وسطیسی اولور پس بلده مطلوب اولان طول استانبوله نقل اولنمق
ایچون ثانیه ساعت تفاوت طول شرقی خلاف قیدیله زمان اجتماع
وسطی حاصله زیاده اولندقده حاصل اولان ثانیه
مطلوبده زمان اجتماع حقیقتک زمان وسطیسی سنه مذکوره
نیسانک اون اوچنجی کونی بعد نصف نهار
ساعت ه دقیقه د ثانیه

مرادنه اولوری توضیح
مثال ایچون مثال المذکور
سهو اولاتم کتب
اولندی

٢٤

تاقه میلاد	وسط	اوج آفتاب	تاقه میلاد	وسط قمر	اوج قمر	تقویم راس
١٧٧١	[illegible]	[illegible]	١٧٧١	[illegible]	[illegible]	[illegible]

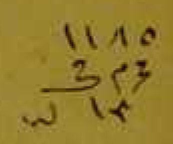
ثانیا حركت وسط آفتاب
تعدیل وسطی آفتاب
تقویم وسطی آفتاب

مركز آفتاب ایله ماخوذ تعدیل اول
تقویم مائل حقیقی
فرع حصة الوجه ایله ماخوذ تعدیل تقل اضافی
نظیر تقویم آفتاب
تفاضل مقوم

زمان استقبال وسطی ایچون منقل مذكور تقویم تقل وسطیدن اولدیغیچون نقص اولندی
تعدیل زمان استقبالك خلافی قیاسی زیاده اولندی
ساعت تفاوت طول شرقی استانبولك خلافی قیلی زیاده اولندی
زمان استقبال وسطیدن طول استانبول اولدی المطلوب

مطلب ثامن خسوف قمرك
اوقات ومقادیرینی جدول ایله استخراج بیانندل ماقبلندی مطلب مقدمه

وكذلك ١٧٧١ تاریخی نیسانك بعد غروبیدن ... دقیقه ثانیه مرورنده واقع
زمان استقبال وسطیده خسوف اولمق احتمالیله وقت مذكورده زمان استقبال
حقیقی ایچون طه یدل ثانیه مركز آفتاب ایله ... ثانیه تقویم وسطی
آفتابی بعد الاستخراج وقت مرقومده ... ثانیه مركز قمر ایله ... ثانیه
تقویم مائل حقیقی قمری و ... ثانیه تقویم راس مصححی كذلك استخراج ایلدیك
لاجل الاستقبال نظیر تقویم وسطی آفتابدن تقویم راس مصحح نقص اولندقده باقی
قالان ... ثانیه فرع حصة الوجه ایله ماخوذ ... ثانیه تعدیل تقل اضافی
تقویم مائل حقیقی قمره زیاده اولندقده ... ثانیه تقویم تقل وسطی اولوب
نظیر تقویم وسطی آفتاب ایله مابینلرنده اولان ... ثانیه تفاضل مقوم اولوب
مركز قمر ایله اخذ اولنان ... ثانیه حركت وسطیدن مركز آفتاب ایله ماخوذ ...
ثانیه حركت ساعیه حقیقی قمر اولوب منقل حركت ساعیهسی اولان ... ثانیه مقوم
عدد اوزرینه قسمت اولندقده خارج قسمت ... ثانیه ساعت بعد حقیقی استقبال
مطلوب اولوب ایچون منقل مذكور تقویم تقل وسطیدن اولدیغیچون زمان استقبال
وسطیدن نقص اولندقده صورتیا حصول اولان ... ثانیه زمان استقبال
حقیقی مطلوب اولور ایچون رسم اولنان شكل خسوفده منطقه قمر وضع اولنمق
ایچون مركز آفتاب ایله ماخوذ ... ثانیه تعدیل زمان استقبالك خلاف قیاسی
زمان استقبال حقیقی اوزرینه زیاده اولندقده ... ثانیه زمان استقبال
حقیقتك نصف نهار پاریس زمان استقبال وسطیسی اولوب بلده مطلوب
اولان طول استانبول تقل ایچون ... ثانیه ساعت تفاوت طول شرقیك خلاف
قیاسی اوزرینه زیاده اولندقده ... ثانیه شهر مذكور مطلوب زمان استقبال
حقیقتك زمان وسطیسی اولوب ایضاح مثال ایچون مثال مذكور بصورت ترتیب اولندی



١١٨٥

١٢١١ ... ١٢٢٢

حاصل اولان وقت حقیقی استقبالده تعدیل حقیقی آفتاب ایله تعدیل مائل حقیقی قمر
وعرض قمر بعد الاستوا مرکز آفتاب ایله نصف قطر آفتاب جدولنده نصف
قطرینی و حرکت ساعت حقیقیه سنی و اختلاف منظرینی اخذ و کذا قمر ایله نصف قطر و اختلاف
منظر افقی قمر جدولنده کذلک نصف قطر افقی و اختلاف منظر افقی و حرکت ساعت
حقیقیه سنی اخذ ایلدکده اختلاف منظرینک جمع اولنوب مجموع اختلاف قطرین
اوزرینه ابدا الجار ارض الجو ۱ ط ثانیه زیاده ایدوب حاصل اولان مجموع اختلاف
منظرینک مجموعی نصف قطر آفتاب ابداً اسقاط اولنه قلد باقی قلان نصف قطر ظل ارض
اولور چون بو نصف قطر ظل ارض ایله نصف قطر افقی قمر جمع اولنه قلد مجموع نصف قطر ظل
ارض و نصف قطر افقی قمر اولوب و بینهما صنعلنه تفاضل اولنه قده فضل نصف قطر ظل ارض
و نصف قطر افقی قمر اولور پس بو مقامده عرض قمر ایله مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف
قطر افقی قمر میاننده تفاضل اخذ اولنوب چون فضل ماخوذ عرض قمردن اول دیکی
حالده اگر ۱۸ ثانیه دن زیاده اولورسه خسوفک وقوعی و اگر ۱۶ ثانیه و یا خود دیکی
ناقص اولورسه خسوفک وقوعی نمایان اولور چون خسوف قمر معلوم اولنه قلد مرکز
نیرین ایله ماخوذ حرکت ساعت حقیقیه آفتاب ایله حرکت ساعت حقیقی قمر میاننده اخذ
اولنان تفاضل معلوم علیه اولور پس بو حصه الوضی ایله میل فلک قمر مع دائره
الوضی جدولنده دخول اولنوب اندن اخذ اولنان میل مذکورک جیب العلام
شرقیه و یا خود غربیه اولان میلنده اختلاف فلک قمر اولان ٥ ثانیه ابداً المعدل
اولنه قلد میل حقیقی قمر مع دائره الوضی ظاهر اولور پس جدول تمام زاویه نیرینه
حرکت ساعت حقیقی آفتاب ایله عرضدن و حرکت ساعت حقیقی قمر ایله طولندن دخول
اولنوب اخذ اولنان تمام زاویه نیرین میل حقیقی قمر مع دائره الوضی ابداً
اسقاط اولنه قلد باقی قلان میل مرئی فلک قمر مع دائره عرض ایله جدول فضل

مابین

مابین الاستقبال و وسط خسوفک بالالسنه دقایقی عرض قمر ایله کنارنده دخول اولنوب
ملتقاده اخذ اولنان فضل مابین الاستقبال و وسط خسوف معلوم اولوب معلوم علیه
مرقوم اوزرینه قسمت ایلدکده خارج قسمت ساعات بعد وسط خسوف حقیقی اولوب زمان
استقبال حقیقینک زمان وسطیه سندن طرح اولنور اگر میل مرئی فلک قمر غربی اولورسه
و یا خود اوزرینه زیاده اولنور اگر میل مرئی فلک قمر شرقی اولورسه پس صورتیاب
حصول اولان ساعات وسط خسوف حقیقی اولور بعده مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر
افقی قمر ایله جدول نصف مدت خسوفات قمرک عرضندن و دقایق عرض قمر ایله
طولندن دخول ایلیوب ملتقاده اخذ اولنان نصف مدت خسوفات قمر معلوم
اولوب کما فی الاول فضل حرکت ساعات حقیقی نیرین اولان معلوم علیه قسمت ایلدکده
خارج قسمت ساعات سقوط اولوب ساعات وسط خسوف حقیقیه سندن اسقاط اولنه قلد
ساعات ابتدای خسوف نمایان اولوب و اوزرینه زیاده ایلدکده ساعات تمام انجلاء خسوف
نمایان اولور اما مقدار اصابع خسوف ایچون نصف قطر افقی قمر ایله جدول اصابع
دقایق خسوفک بالالسنه ده مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر افقی قمر ایله عرض قمر
مابینلرنده اولان تفاوت ایله کنارنده دخول اولنوب ملتقالرنده اخذ اولنان
مقدار اصابع و دقایق خسوف جزوی اولور اگر اصابع ماخوذ اون ایکیدن نقصان
اولورسه اما اگر اون ایکی اولورسه بلا مکث خسوف کلی اولور و اگر اون ایکی تجاوز
ایدرسه با مکث خسوف کلی اولور زیرا اصابع خسوف کلیده قطر قمر باقطر
ظل ارض نسبتله اولنور اصابع خسوفده ایسه قطر قمر اون ایکی اصبع تقسیم
اولنوب قسمت جزئیه ایله خسوف جزوی به نسبت ایلینی ظل ارض دخی نه مقدار
اصابع اولورسه جمیعاً اصابع خسوف کلی اعتبار ایدرلر پس خسوف کلیده فضل
مابین نصف قطر ظل ارض و نصف قطر افقی قمر ایله نصف مدت خسوفات کلیه فی ظل ارض

جدولنك بالكلیه دقایق عرض قمر ایله كنارندن دخول ایلیوب ازكلیه اخذ اولنان
نصف مدت خسوفا كلی قمر معلوم اولوب كذلك فضل حركت ساعات حقیقی نیرین
اولانه معلوم قمر اولندقده خامس قمر نك خسوف اولورسه بو ساعات
وسط خسوف حقیقیدن نقص ایلدكده ابتدای خسوف اولوب و اوزرینه زیاده
اولندقده ساعات انجلای خسوف اولور مثلا ١٧٧١ سنه سی نیسانك یكرمی
سكزنجی كونی بعد نصف النهار ٦ ساعت كط دقیقه ـ ثانیه مرورنده واقع استقبال
حقیقیده خسوف قمرك وقت و مقادیرینی تعیین ایچون مطلب رابعده صورت
مثالده استخراج اولنان تقویم حقیقی افتاب ط ز ز م ثانیه مركز افتاب ایله
جدول مذكوردن له نو ثانیه نصف قطرینی ـ لا ثانیه حركت ساعات حقیقیه سنی
ثانیه اختلاف منظرینی بعد الاخذ مطلب خامسده صورت مطلب مثالده استخراج
اولنان تقویم حقیقی قمرده ٩ ك د ك ثانیه مركز قمر ایله جدول مرقومدن كذلك
له نه ثانیه نصف قطر افقی نا ت ثانیه اختلاف منظر افقی نا نو ثانیه حركت ساعات
حقیقیه سنی اخذ اولوب اختلاف منظر نیرین جمع اولندقده حاصل اولان نا ـ
ثانیه مجموع اختلاف منظرین اوزرینه بخار ارض ایچون نا ك ثانیه زیاده ایلیوب
مجموع اختلاف منظرین مصحح اولان نا ك ثانیه دن له نو ثانیه نصف قطر افتاب
نقص ایلدكده له نو ثانیه نصف قطر ظل ارض حاصل اولوب و له نه ثانیه نصف قطر
افقی قمر ایله جمع اولندقده نا كا ثانیه مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر افقی
قمر اولوب و مابینلرنده تفاضل اولندقده كز لا ثانیه فضل نصف قطر ظل ارض و نصف قطر
قمر افقی قمر اولورسه مثال مذكورده ٥ ك د ثانیه عرض قمر ایله مجموع نصف قطر ظل
ارض و نصف قطر افقی قمر مابینلرنده ـ نز ثانیه فضل عرض قمر و مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف
قطر قمری بعد الاخذ ا د مد نا ثانیه حصة الوضع ایله ماخوذ فه ـ نز ثانیه

میل

مجموع اختلاف منظرین مصحح
نا ك
كز لا
نصف قطر افتاب له نو
نصف قطر قمر له نه
مجموع نصف قطر نیرین نا نا

دیگر نسخه ده بیه مطلب ثامن
بو صورتده ترجمه اولنمشدر

مطلب ثامن خسوف قمرك اوقات و مقادیری جدول
ایله استخراج بیاننده در امدی مطلب مقدمده حاصل
اولان وقت حقیقی استقبالده تقویم حقیقی افتاب ایله تقویم
مابیل حقیقی قمری و عرض قمری بعد الاستخراج مركز افتاب ایله
نصف قطر افتاب جدولنده نصف قطرینی و حركت ساعات
حقیقیه سنی و اختلاف منظرینی اخذ و مركز قمر ایله نصف قطر
اختلاف منظر افقی قمر جدولندن كذلك نصف قطر
افقی و اختلاف منظر افقی و حركت ساعات حقیقیه سنی
اخذ ایلدكدنصكره اختلاف منظر نیرین جمع اولنوب
مجموع اختلاف منظرین اوزرینه ابدا بخار ارض
ایچون ٤ ك ثانیه زیاده ایدوب حاصل اولان
مجموع اختلاف منظر نیرین مصححدن نصف قطر افتاب
ابدا اسقاط اولندقده باقی قلان نصف قطر ظل ارض اولور

میل فلك قمر مع دائرهٔ عرض شرقیدن سو ه ثانیه اعلادن فضلهٔ قمر منفض اولنوب باقی
قالدن فا صو نز ثانیه میل حقیقی تعدیلی فلك قمر مع دائرهٔ عرض شرقیدن کلیلک حرکت
ساعات تعدیلی حقیقی تعدیلی ایله مأخوذ کو ثانیه تمام نه اوله تعدیلی اسقاط ایلدکده
نا کا د ثانیه میل مرئی فلك قمر مع دائرهٔ عرض شرقی انحصار اولور پس بو میل مرئی
فلك قمر مع دائرهٔ عرضی ایله عرض قمر ملتقاسنلره جدولدن اخذ اولنان د ما ه ثانیه
فضل ما بین الاستقبال و وسط خسوف مقسوم اولوب لب ا ثانیه فضل حرکت ساعات
حقیقی تعدیلی اولان مقسوم علیه قسمت ایلدکده خارج قسمت د ط ن ثانیه ساعات
بعد خسوف اولوب چون میل مرئی فلك قمر مع دائرهٔ عرض شرقی اولدیغی جهتله
مطلوب اولان ساعات استقبال وسطی اولان ه ط ک ثانیه اوزرینه زیاده اولندقده
صورتنا حصول اولان نه کو نه ثانیه ساعات وسط خسوف حقیقی اولور
اما ساعات سقوط الجوزهر مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر افقی قمر ایله
عرض قمر ملتقاسنلره جدولدن مأخوذ له لا ه ثانیه نصف مدت خسوفات
قمریه کلیسی فضل حرکت ساعات حقیقی تعدیلی اوزرینه قسمت ایلدکده خارج
قسمت ا د نز ثانیه ساعات سقوط اولمغله ساعات وسط خسوف حقیقیدن اسقاط ایلدکده نا کا
ثانیه ساعات ابتداء خسوف اولوب اوزرینه زیاده اولندقده سو لا ن ثانیه ساعات تمام انجلاء خسوف
اولور اما اصابع خسوف الجوزهر عرض قمر ایله مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر افقی قمر
میاننده مأخوذ ے نز ثانیه فضل ایله نه نه ثانیه نصف قطر قمر ملتقاسنلره جدولدن
اخذ اولنوب برادرده حصول اولان د ح ح ثانیه اصابع دقائق خسوف قمر اولور
ایضاح مثال الجوزهر مثال مذکور بصورة کتب اولندی

مثال صحیفهٔ آتیه

نا کا مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمر

وكذلك خسوفك كلية مثال ۱۷۳۶ سنه‌سی ایلولنك اون طقوزنجی كونی
بعد الزوال بر ساعات ۶ دقیقه ۰ ثانیه مرورنده واقع استقبال وسطیده ۵ ۲ ۴ ۴
ثانیه تقویم وسطی افتاب ایله ۱ ۱ ۴ ثانیه تقویم مثل وسطی استخراج اولنوب
نظر تقویم وسطی افتاب ایله تقویم مثل وسطی قریبلری اخذ اولنان ۱ ۱ ثانیه
تفاضل مركز نیرین ایله ماخوذ حركت ساعات وسطی ما بیننده اولان ثانیه اوزرینه
قسمت ایلیوب ۰ ثانیه خارج قسمت ساعات وسطی مذكوردن اسقاط اولنور
چونكه فضل مرقوم تقویم مثل وسطیدن اولدوغندن حصول پذیر اولان
ثانیه زمان استقبال حقیقی او لوب مركز شمس ایله ماخوذ ثانیه تعدیل زمان
اسقاطی خلاف قیاس اوزرینه زیاده اولندقده ثانیه ساعات استقبال
وسطی حقیقی در نصف نهاردن سوكره كذلك حاصل اولان زمان استقبال حقیقی ثانیه

مركز افتاب بو خذیه نصف قطر افتاب اختلاف منظر افتاب حركت ساعات وسطی افتاب
اختلاف منظر قمر
اختلاف منظر افتاب
مجموع اختلاف منظر نیرین
نجار ارض ابحوی دائما
مجموع اختلاف منظرین مصحح
نصف قطر افتاب
نصف قطر ظل ارض
نصف قطر قمر یزداد و ینقص
مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمر

حركت ساعات حقیقی افتاب
فضل حركت ساعات نیرین مقسوم علیه

حصه الوسطی بوخذیه حركت ساعات حقیقی افتاب

ساعات وسط خسوف حقیقی در شهر مطلوب

صورت خسوف جزوی در عقل ۲ ماه فی ۲۸ نیسان سنه ۱۷۷۱ موافقه هجری ۱۴
محرم الحرام سنه ۱۱۸۵ هجری

مركز شمس ایله د ر ٤ م ثانیه مرکز قمری و و ه ـ ك ثانیه حصة العرض و د ب ثانیه
عرض قمر جنوبی بعد الاستخراج مرکزینرین ایله سو د ثانیه نصف قطر افتاب ایله یا ه ه
ثانیه نصف قطر قمری د ب ثانیه اختلاف منظر شمس ایله یا لو ثانیه اختلاف منظر قمری و
ـ کر ثانیه حرکت ساعات حقیقی افتاب ایله کد لا ثانیه حرکت ساعات حقیقی قمری اخذ
ایلیوب یا صو ثانیه مجموع اختلاف منظرین اوزرینه بخار ارض الجوی د د ثانیه زیاده
ایلیوب حاصل اولان نه و ثانیه مجموع اختلاف منظرین مصحح نصف قطر افتاب اسقاط
اولنوب بعد اسقاط اولان لط ه ثانیه نصف قطر ظل ارض ایله نصف قطر قمر جمع اولندقده ح د
ثانیه مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمر اولوب دخی بونلرک تفاوت اخذ ایلدکده
کد د ثانیه فضل نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمر اولوربعده عرض قمری مجموع
نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمردن نقص ایلدکده ح ٤ ثانیه فضل مطلوب اولور پس
حصة العرض ایله ف د ح د ثانیه میل حقیقی فلک قمر مع دائره عرض عزیمه دن ستینی
حقیقی بروج ایله مأخوذ ٤ ل ثانیه غایت ز ٢ و ثم بزرین نقص اولندقده بدیدار
اولان ف د ه ل ثانیه میل مرئی فلک قمر مع دائره عرض عرضی ایله عرض قمر ملتقاسنده
مأخوذ ١٥ ثانیه فضل مابین الاستقبال و وسط خسوف ٤ ا ثانیه فضل حرکت ساعات
حقیقی اوزرینه قسمت ایلدوب د ـ ثانیه خارج قسمتی ستامعه اوسطده بیان اولندیغی
اوزره طرح ایلدکده ٤ ه ط د ثانیه ساعت وسط خسوف حقیقی لهو بدا اولور پس
مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمر ایله عرض قمر ملتقاسنده مأخوذ ح د ثانیه
کما سبق فضل حرکت ساعات حقیقی بزرین اوزرینه قسمت اولنوب خارج قسمت اولان
بودر ا ٤ ح ثانیه ساعت سقوطی ستینی وسط خسوف حقیقیه سنه نقص ایلدکده ه ح ـ ا
ثانیه غایت بدء الخسوف ایله اوزرینه زیاده اولندقده ر ر مط ثانیه ستینی تمام انجلاء
خسوف رو تمام اولوربعده نصف قطر قمر ایله فضل مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر

قمر

نه و
لصو
کد د

ح د
ستینی عرض قمر
ح ٤

قمر ملتقاسنده اخذ اولنان کا یط ا ثانیه امتاج خسوف اون ایکی اصبعی تجاوز
ایلدیکچون خسوف قمر کلی اولمغله ساعت بدء مکث الجوی فضل نصف قطر ظل
ارض و نصف قطر قمر ایله عرض ملتقاسنده کد د ثانیه نصف مدت خسوفات
کلی اخذ اولنوب کما فی الاول فضل حرکت ستینی حقیقی بزرین اوزرینه قسمت
ایلدکده خارج قسمت ، ٤ م ثانیه ساعات مکثی کذلک ساعات وسط
خسوف حقیقیدن اسقاط ایلدکده یا ه د ثانیه ساعات بدء مکث اولوب
و اوزرینه زیاده ایلدکده سو ـ م ثانیه بدء انجلاء نمایان اولور پس ایضاح مثال
الجوی مثال مذکور بصورته کتب اولندی

١٧٣٦ ایلول
[illegible]
امتاج
اسقاط المکث
اوسط [illegible]

سنه ناقصه میلادیه	وسط افتاب	اوج افتاب
١٧٣٦ ایلول	[illegible]	[illegible]

تقویم وسطی افتاب
تعدیل وسطی الشمس

ناقص میلادیه	وسط افتاب	اوج افتاب
١٧٣٦ ایلول	[illegible]	[illegible]

تعدیل وسطی الشمس
تقویم حقیقی افتاب

سنه ناقصه	وسط قمر	اوج قمر	تقویم راسه
١٧٣٦ ایلول	[illegible]	[illegible]	[illegible]

تقویم وسطی افتاب
اوج قمر بعد افتاب

سنه ناقصه	وسط قمر	اوج قمر	تقویم راسه
١٧٣٦ ایلول	[illegible]	[illegible]	[illegible]

تقویم حقیقی افتاب
اوج قمر بعد افتاب

وسط مصحح
مركز افتاب ايله ماخوذ تعديل
وسط مصحح اول
اوج ثاني
مركز قمر

تعديل اول قمر افتاب
وسط مصحح اول
تعديل ثاني لاستقبالي
وسط مصحح ثاني
اوج قمر
مركز قمر

وسط مصحح ثاني
تعديل وسطي استقبالي
تقويم مائل وسطي
تقويم راس مصحح
مركز افتاب ايله ماخوذ تعديل اول
تقويم راس مصحح
تقويم وسطي افتاب لاجل الاتصال
حصة الوضع

وسط مصحح ثاني
مركز قمر ايله ماخوذ تعديل وسطي
تقويم مائل حقيقي
مركز افتاب ايله ماخوذ تعديل اول
تقويم راس حقيقي
تقويم مائل حقيقي
حصة الوضع
عرض قمر جنوبي
مركز افتاب بوجدبه

تقويم مائل وسطي
تعديل نقل استقبالي
تقويم ممثل وسطي
تقويم افتاب وسطي
تفاوت مطلوب مقوم

مركز قمر ايله ٢٠ نامه
حركت وسطي

تفاوت مقوم
فضل حركت شا وسطي بزيني مقوم علي
بروز اعلي ساعت بعد الاستقبال
ساعت استقبال وسطي حقيقي
ساعت استقبال حقيقي چون تفاوت مرقوم تقويم ممثل وسطيده اولدي
تقويم وسطي افتاب ايله ماخوذ تعديل زماني
ساعت استقبال وسطي حقيقي مطلوب

نصف قطر افتاب — اختلاف منظر افتاب — حركت ساعات حقيقي افتاب

مركز قمر — وحذبه — اختلاف منظر قمر — نصف قطر قمر — حركت ساعت حقيقي قمر
اختلاف منظر شمس — نصف قطر شمس — حركت شا حقيقي افتاب
مجموع نصف قطرا بزيني — فضل حركت شا حقيقي بزيني

مجموع اختلاف منظر بزيني
نصف قطر ظل ارض
مجموع اختلاف منظرين معيه
نصف قطر شمس
نصف قطر ظل ارض
نصف قطر قمر زياده ونقصي قمر
مجموع نصف قطر ظل ارض ونصف قطر قمر
فضل نصف قطر ظل ارض ونصف قطر قمر
فضل عرض قمر مجموع نصف قطر ظل ارضي
ونصف قطر قمر اولديغي چون عرض قمردن
اولدقده حالده اگر اون كره ١٨ تمام
دن زايد اولورسه خسوف اولماز
والا اولور اگر فضل عرض قمر اولمازسه
بو قياسه حاجت يوقدر

حصة الوضع ايله ماخوذ
تمام زاويه بزيني
ميل فلك قمر مع دائره عرض عرضي
اختلاف فلك قمر ايله الاستقبال
ميل حقيقي فلك قمر مع دائره عرض غربي
تمام زاويه بزيني ايله الاستقبال
ميل ربي فلك قمر مع دائره عرض غربي

ميل ربي فلك قمر مع دائره عرض غربي
فائده

مقوم
فضل حقيقي بزيني مقوم علي
ساعت فضل ابتدا خسوف چون ميل ربي قمر غربي
ساعت وسط خسوف وسطي
ساعت وسط خسوف در طول ياريست
مجموع نصف قطر ظل ارض ونصف قطر قمر مقوم
فضل شا حقيقي بزيني مقوم علي
غايت فضل شا مقومه
وسط خسوف حقيقي
ابتدا خسوف
تمام انجلا خسوف
تفاضل نصف قطر ظل ارض ونصف قطر قمر
نصف ساعات خسوفا كلي قمر مقوم
فضل حركت شا حقيقي بزيني مقوم علي
غايت فضل شا مكث خسوف كلي
وسط خسوف حقيقي
ابتداء مكث خسوف
ابتداء انجلا خسوف

مجموع نصف قطر ظل ارض ونصف قطر قمر
فضل مذكور
ابتداء خسوف

ساعت الاستقبال وقت خسوف مقوم
نصف ساعات مقوم
نصف مدة خسوفا كلي قمر مقوم

١١٤٩
١٤١٢
سنه ١٢٣٦ بو انفرض المولد
صورت خسوف كلي در عقده ذنب في

مطلب ثالث خسوف قمرك ايكى شكلى ايله زمان و مقدارين استخراجى بياننده در

اولا بر مقياس استنى قرنكى رسم ايليوب شكل اول و ثانى ايچون مقياس مذكوردن
نصف قطر ظل ارض مقدارى فتح پركار ايله ه مركزندن ظل ارض مشعر بر دائره
ا ح ب د چوزيليوب كه ا ب قطرى منطقة البروج قمر فرضيله ا طرفى شرق و ب
طرفى غرب اولوب ح د قطرينك دخى ح جانبى شمال و د جانبى جنوب اعتبار ايله
عرض قمردن عبارتدر پس عرض قمر مقدارى مقياسدن فتح پركار ايله جهت عرض
قمره موافق نصف قطر مرقوم اوزرينه ه مركزندن س نقطه سى وضع اولنديكه
نقطهٔ موضوع استقبال وسطده مركز قمر اولوب اوزرينه ساعات استقبال وسطى حقيقى
تحرير اولنور پس بر ربع دستوردن معلوم المقدار بعد ايله س نقطه سندن قطر
مذكورك شرقى جانبنه بر قوس وهمى رسم اولنور اگر ميل مرئى فلك قمر مع دائرهٔ
عرض شرقى اولورسه وياخود غرب جانبنه رسم اولنور اگر ميل مرئى فلك قمر غربى
اولورسه پس ربع دستورك معلوم المقدار بعدندن ميل مرئى فلك قمر مقدارى
فتح پركار ايليوب پاى پركارى جهت مطلوبده رسم اولنان قوس وهمينك
قطر مزبوره تقاطع محلنده ه نقطه سنه وضع و پاى اخرى قوس وهمينك
نزه لنه رسيله اولنور ز نقطه سى وضع اولندقده صكره س ز نقطه لرى اوزرلرنده
شرقدن غربه قدر الكفايه بر خط كشيده ايلدكده خط مرسوم خارج منطقه
جهت عرضده محل سير قمر اولوب يعنى طريق قمر اولوب مجموع نصف قطر ظل ارض
و نصف قطر قمر مقدارى مقياسدن فتح پركار ايله ه مركزندن بر دائره اخرى رسم ايله
اگر طريق قمرى ايكى محلده تقاطع ايدرسه خسوفك وقوعنى و اگر بر محلده وياخود
تقاطع ايلمز ايسه عدم وقوعنى اشعار ايدر پس ايكى محلده تقاطع ايلديكى
صورتده جانب غربده ى تقاطعى بدء خسوفى و جانب شرقده ط تقاطعى تمام انجلا

خسوفى

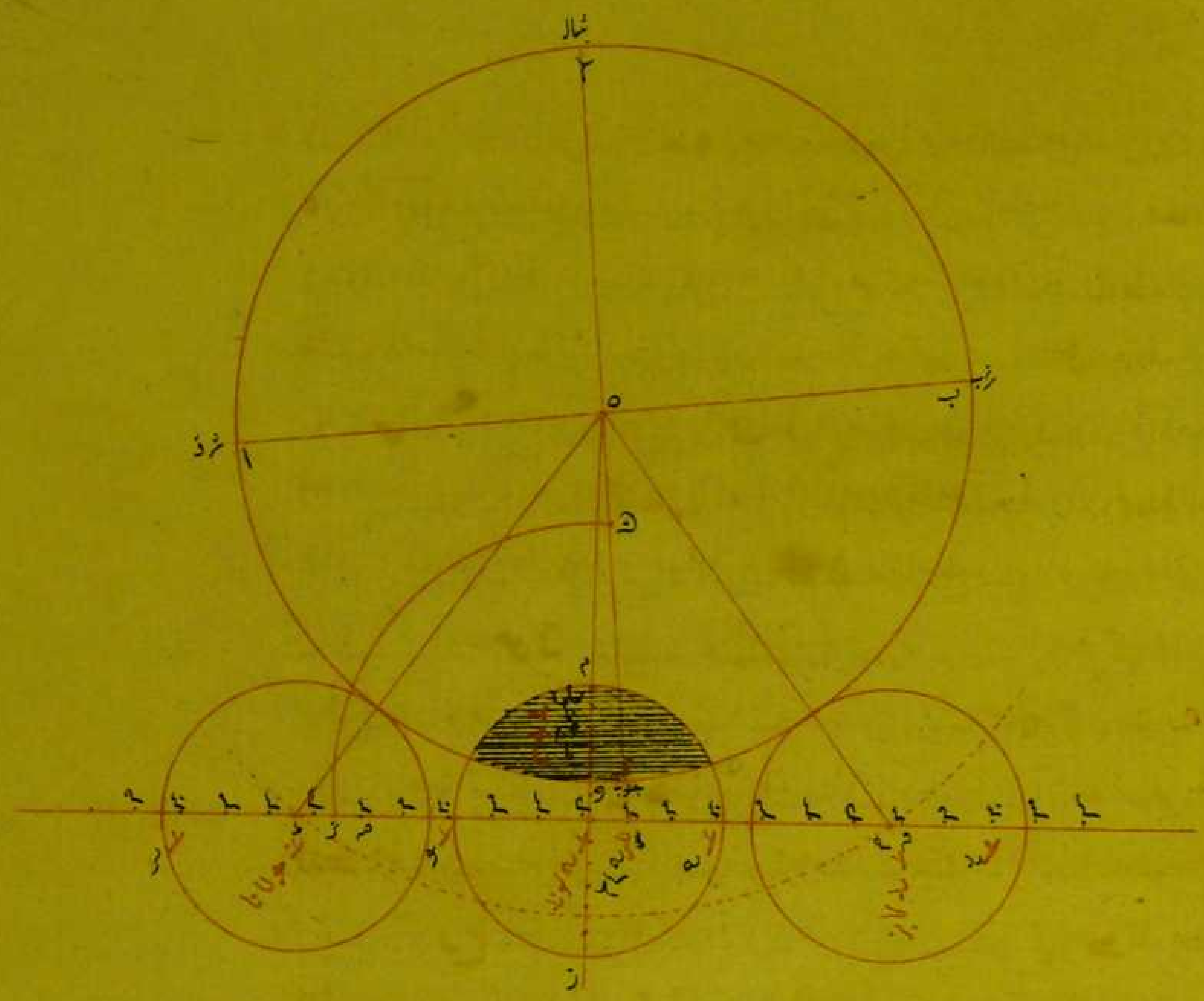
خسوفى مبين اولوب و طريق قمرده ى ط نقطه لرى تنصيف اولندقده ظاهر اولان ك نقطه سى
وسط خسوف حقيقى اولور بعده تعديل حركت ساعات حقيقى نيرين مقدارى مقياسدن
فتح پركار ايدوب س نقطه سنك ايكى طرفنده طريق قمر اوزرينه م ص نقطه لرى
اشارت اولنوب و س ايله نقطتين بينى الثمتر دقيقه يه قسمت وقسمت مذكوره ايله
طريق قمرك بدء و انجلاء محللرينه رسيله اولنمه تقسيم اولنوب و اوزرلرينه
س نقطه سنده محرر ساعات استقبال وسطى حقيقيه بنا اولنه رق قبل الاستقبال و بعد
الاستقبال ساعات و دقايقى وضع اولندقده صورتياب حصول اولان ساعات بدء و انجلا
و وسط خسوف نمايان اولور پس فضل نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمر مقدارى مقياسدن
فتح پركار ايله ه مركزندن ر ع دائره جوزيليوب اگر دائره مرسوم طريق قمر مع
تقاطع ايلمز ايسه شكل اولده خسوف جزوى اولور و اگر دائره مزبوره خط مرقوم بر
محلده تقاطع ايدر ايسه بلا مكث خسوف كلى اولوب و ايكى محلده تقاطع ايدر ايسه
با مكث خسوف كلى اولور چونكه خسوف كلى اولديغى صورتده شكل ثانيده دائره مذكوره
طريق قمرى ل د نقطه لرنده قطع ايتمكله بجنب السير مركز قمر جانب غربده ى نقطه
كلديكده جرم قمر ظل ارضه ملاقى اولديغى ايچون بدء خسوفى اغاز ايدوب و ل نقطه سنه
وصولنده جميع جرم قمر مظلم اولمغله بدء مكث خسوف اولوب و ك نقطه سنه كلدكده
تمام وسط خسوف حقيقى اولور وكذلك بجنب السير د نقطه سنه رسيده اولنجه جرم قمر دائرهٔ
ظل ارض مساوى اولوب خروجى سببيله بدء انجلاء شروع ايليوب ط نقطه سنه
واصل اولدقده جرم قمر منجلى اولور لكن زرا صاحبين افرنج وسط خسوفده اگر عرض قمر بولنورسه
مركز قمر ظل ارضه مصادف ايلديكى جهتدن خسوف كلى ايله ياد ايدوب و اگر عرض
قمر بولنماز ايسه مركز قمر مركز ظل ارضه مصادف ايلديكى اجلدن خسوف مركزى
ايله تعبير اولنور اما اصابع خسوف شكل اولده معلوم اولنمق مراد اولندقده

نصف قطر قمر مقداری میقلدن فتح برکار ایله جرم قمری مشعر ح ی و ط نقطه
لرندن بر دائره رسم اولنوب ه مرکزندن ح مرکزی اوزرنده مرور ایدرك تا دائره جرم
قمره رسیده اولنجه بر خط کشیده اولنده قله خط مذکوردن جرم قمرك م ز قطرینی
اون ایکی عدد اصبعه تقسیم و م جانبندن تعداد ایلدکده دائره ظل ارضك
قطر مزبورك عدد مقسومدن نه مقدار اصبع ستر ایدر ایسه اصابع خسوف
جزوی مطلوب اولور اما اصابع خسوف شکل ثانیده معلوم اولنمق ایچون
کذلك نصف قطر قمر مقداری میقلدن فتح برکار ایله جرم قمری مشیر ح ل د ی و ط
نقطه لرندن بر دائره رسم اولنوب ه ح نقطه لرندن مرور ایدر و ف خطی چکلدکده فکره
اکر عرض قمر جنوبی اولور ایسه م نقطه [illegible] سندن و نقطه لرینه و اکر عرض قمر شمالی اولور ایسه
ز نقطه لرندن ف نقطه لرینه وارنجه اولان خط مرسوم قطر مطلوب پس قمرك م ز قطرینی
اون ایکی عدد اصبع تقسیم اولندوغی حالده قسمت مزبوره ایله جهت عرض قمرده
واقع قطر مطلوبی تقسیم ایدوب م نقطه سندن و نقطه سنه ویاخود ز نقطه سندن ف
نقطه لرینه وارنجه قسمت مرقوم تعداد اولندقده عدد حاصل اصابع خسوف کلی اولور
معلوم اوله که بو عبد فقیر سنه ننده دستوردن اخذ اولنان قسیدن مقیاس ایله
اخذ اولنان وتر اقواس صحته اقرب و اولی اولدوغیچون لاجل الدقیق ربع
مقیاسیستی فرنکیه نقل اولندی و طریق نقلی بو وجهله صورت پذیر اولورکه وتر مطلوب
قوسی تنصیف ایدوب نصف حاصلك جیبنی تضعیف ایلدکده ضعف مرقوم وتر
مطلوب اولور لکن ربع دستوردن فتح برکار اولنان نصف قطر مقامنده میقلدن
نه مقدار عدده فتح برکار اولنور ایسه وتر حاصلی او المقدار عدده ضرب اولندقده
حاصل ضرب مقیاس منقول وتر قوس مطلوب اولور مثاله ق ا ک ر ثانیه میل مرئی
فلك قمر مع دائره عرض مشرقی تنصیف اولنوب ص ا لـ ثانیه اولان نصف مزبورك

جیبی

جیبی م ر د ثانیه یی تضعیف ایلدکده ف له م ثانیه وتر میل مرئی فلك قمر اولوب
لکن ربع دستوردن فتح برکار اولنان نصف قطر مقامنده میقلدن له درجه
نصف قطر مراد اولندوغیچون وتر حاصلی عدد درجه مذکوره ضرب اولندقده حاصل
ضرب ص ٠ ٤ د ثانیه مقیاس منقول میل مرئی فلك قمر مع دائره عرض شرقی اولور
مثاله مثال اولك شکل اولنده ع ن ثانیه نصف قطر ظل ارض مقداری میقلدن برکار
ایله ه مرکزندن ظل ارضك ا ح ک ا دائره لرینك منطقه قمر عرضی اولنان خط زیدن
شرقه ا ح قطری ایله شمالی و جنوبی عرض قمر اعتبار اولنان ج د قطری رسم
اولنوب ٤ ک ثانیه عرض قمر جنوبی مقداری مفتوح برکار ایله ه مرکزندن جهت
عرض قمرده مذکوره س نقطه سنی وضع و اوزرینه ح ٤ ٥ ثانیه ساعات استقبال
وسطی قمری تحریر ایلیوب ربع دستوردن معلوم المقدار ربعده و یاخود میقلدن
له درجه فتح اولنمش برکارك پاینی س نقطه سنه وضع و اخری ایله قطر مزبورك ع
نون نقطه سندن میل مرئی فلك قمر شرقی اولدوغیچون شرق جانبنه بر قوس وهمی چزیلوب
ربع دستوردن ق ا ک ر ثانیه میل مرئی فلك قمر مقداری و یاخود میقلدن ص ٠ ٤ د
ثانیه مقیاس منقول میل مرئی فلك قمر مقداری مفتوح رجل برکاری د نقطه سنه
و پای دیکری ایله قوس وهمیده ز نقطه سنی وضع اولنوب س ز نقطه لرندن
شرقدن غربه قدر کنایه بر خط چکلدکده خط مرسوم خارج منطقه جهت عرضده
محل سیر قمر اولوب یعنی طریق قمر اولوب ٤ کا ثانیه مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف
قطر قمر مقداری میقلدن فتح برکار ایله ه مرکزندن بر دائره اخر تصمیم ایلم طریق
قمره تقاطع ایلین ع و و تقاطعلرینك میانی تنصیف اولندقده ح نقطه سی حاصل
اولور پس لـ ا ثانیه فضل حرکت ساعات حقیقی نیرین مقداری فتح برکار ایله
س نقطه لرینك طرفینه د و ص علامتلری وضع اولنوب س ق و س ص

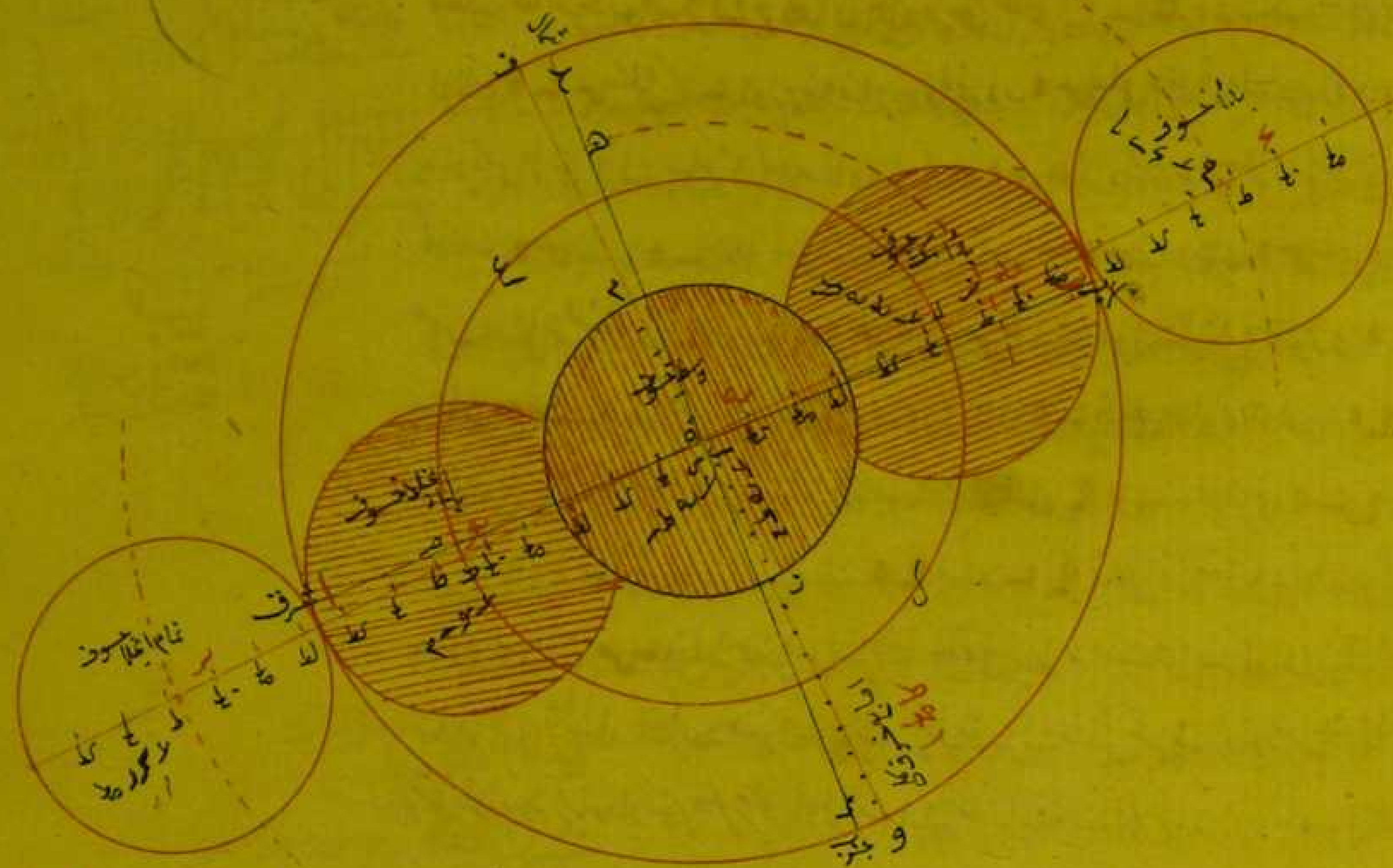
میل مرئی فلك قمر
ق ا ک ر
نصفه
ص ا لـ تنصیفش
م ر د
نصفه
ف له م ج ضعفش
له
درجه مطلوب از مقیاس وتر
له م له د
ص ٠ ٤ د مقیاس منقول
میل فلك قمر

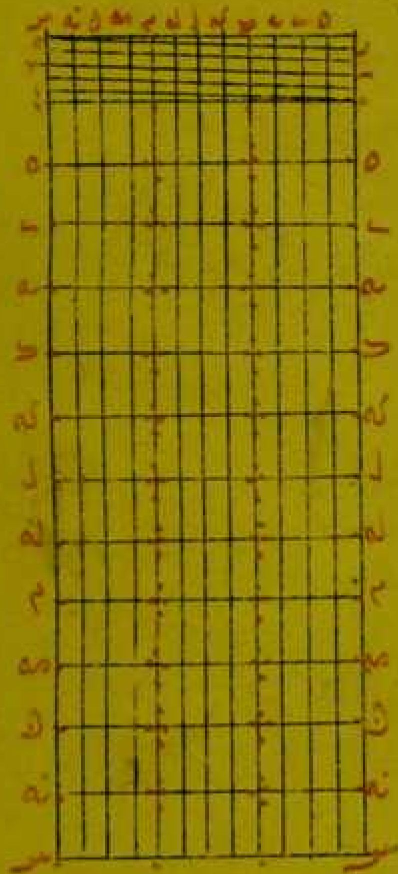


ميانلري التمش درقيقه يه تقسيم وتقسيم مزبور ايله ى و ط نقطه لرينه
وارلجق كذلك تقسيم واوزرلرينه س نقطه لرنده محرر ساعات استقبال
وسطى حقيقى يه بنا اولنرق عدد ساعات تحرير اولنديغى حالده جانب شرقده
ى نقطه سنك ساعات بدء خسوفى يد كا نز ثانيه جانب غربده ط نقطه
سنك ساعات تمام انجلاسى يو لا نا ثانيه اولوب ما بينلرنده اولان
ح نقطه سنك ساعات وسط خسوف حقيقيسى يه كو ند ثانيه اولديغى
نمايان اولور چونكه كر لا ثانيه فضل نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمر مقداريله
فتح بركار اولنوب ه مركزندن رح دائره سى جزلديكده طريق قمر تقاطع
ايلديكى حيثيتدن خسوف جزويدر پس اصابع خسوف الجون يه نه
ثانيه نصف قطر قمر مقداري مقيلدن فتح بركار ايله جرم قمرى مشير ى
و ح و ط مركزلرندن بردائره قمر چوريلوب بعده ه مركزندن ح مركزينه
مساوى تا جرم قمره وارلجق ا كشيده قلنان خطك جرم قمرده م ن
قطريني اون ايكى اصبعه تقسيم اولنوب و م طرفندن عد اولندقده دائره
ظل ارضك قطر قمر مقسومندن د ى ح ثانيه استرايلديكى

اصابع خسوف مطلوب اولور پس تعريف وتمثيل اولنديغى
اوزره شكل مرسوم خسوف
جزوى بودر
والسلام
م م
م م
م
م

شكل ثاني





وكذلك مثال ثانينك شكل ثانيده لط ه ثانيه نصف قطر ظل ارض مقداري ميل‌لدن فتح بركار ايله
ه مركزندن ظل ارض مشعر شكل اولده بيان ورسم اولندوغى اوزره بر دائره رسم وتربيع اولنوب ه س ثانيه نصف
قمر جنوبي مقداري فتح بركار ايله جهت عرض قمرده اولان قطره س نقطه سي وضع واوزرينه ن ط ثانيه شا
استقبال وسطي حقيقي قمري تحرير ايدوب ربع مذكورده بعد معينه ويا خود ميل‌لدن ل دائره منفتح رجل
بركاري س نقطه سنه وضع ورجل اخري ايله د نقطه لندن ميل مرئي فلك قمر مرئي اولدوغي جزء طرفنه
بر قوس وهمي جزء مطلوب ربع مذكورده قد د ل ثانيه ميل مرئي فلك قمر مقداري ويا ميل‌لدن م د ل ثانيه منكم
منقول ميل مرئي فلك قمر مقداري فتح اولنمش پاركاري د نقطه لره وضع وپاي اخر ايله قوس وهمي رتق
بنى اشارت ايدوب س ق نقطه لرندن شكل اولده مرور ايدن وجه اوزره طريق قمر رسم اولنوب د ق
ثانيه مجموع نصف قطر ظل ارض ونصف قطر قمر مقداري ميل‌لدن فتح بركار ايله ه مركزندن بر دائره وهمي
رسم اولندقده طريق تقاطع ايدن ع ط موضعلرينك مياني وسط خسوف اولان ب نقطه سي اولوب
و كد د ثانيه فضل نصف قطر ظل ارض ونصف قطر قمر مقداري ميل‌لدن فتح بركار ايلوب ه
مركزندن بر دائره ر ع رسم اولندقده كذلك طريق قمره ايكي طرفده يعني ل و د نقطه لرنده
تقاطع ايتمكله خسوف كلي اولور پس ك ا ثانيه فضل حركت شا حقيقي نيرين مقداري فتح بركار ايدوب
طريق قمرده س نقطه لرنك ايكي جانبنه ق و ص علامتلرين وضع د س ق و س ص ميانلرين
التمش دقيقه يه تقسيم وقسمت مرقوم ايله كذلك ع و ط نقطه لرينه رسيله اولنجه تقسيم اولنوب واوزرلرينه س نقطه
سنده حركت شا استقبال وسطيدن بنا اولنرق عدد ساعات اولندقده جانب غربده ع نقطه لنك ا ح ا
ثانيه شا بدا خسوف ايله ل نقطه لنك ب د ه د ثانيه شا بدا مكث وكذلك جانب شرقده د نقطه لنك ح ا ح
ثانيه شا بدء انجلا كلي ايله ط نقطه لنك ر ر ط ثانيه شا تمام انجلاسي وميانلرنده اولان ب نقطه لنك
ن ه شا وسط خسوفك حقيقي سي غايان اولور پس اصابع خسوف اعلومي ك د ه ه ثانيه نصف قطر قمر مقداري
ميل‌لدن فتح بركار ايله جرم قمر مشعر ع و ل و ب و د و ط تقاطع لرندن بر دائره جزء يلوب ه و ب مركزلرندن
جرم ظل ارضده و ف قطري ملحوظ جرم قمرك م ن قطري اون ايكي اصبعه تقسيم وقسمت مزبور ايله جهت عرض
قمرده و نقطه لره وارنجه كذلك تقسيم اولنوب م طرفنده قسمت مزبور تعدادي اولندقده كامل ا ثانيه اصابع
خسوف كلي مطلوب اولور پس تعريف وتمثيل اولنان شكل خسوف كلي بودر

مطلب عاشر خسوف قمرک برهان ایله طریق استخراجی بیاننده در چونکه شکل اول و ثانیده
اولان ه ح س مثلثی که ح اوزرینه زاویه قائمه در ه س ضلعی عرض قمره مساوی اولوب ه س ح
زاویه‌سی طریق قمرک میل مرئی‌سنه مساوی اولمغله ه س ح زاویه‌سی ه س ح زاویه‌سنک تمامنه مساوی‌در
کذلک ه س ضلعی ه ح ضلعی اولن نسبتده اولورسه ه س زاویه‌سی ه س ح زاویه‌سنک
جیبنه تمامک نسبتی اولورسه کذلک ه س ضلعی س ح ضلعی اولن نسبتده اولور و ه ح ی
مثلثی ح اوزرینه زاویه قائمه اولوب حاصل اولان ه ح ضلعی معلوم اولوب ه ی ضلعی
دخی مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمره مساوی اولمغله ه ی ح زاویه‌سی ه ح ی زاویه‌سنک
تمامیدر الاتماممثلثی وارایسه کذلک ه ی ضلعی ح ی ضلعی اول نسبتده اولور و هیچ بیننده
معلوم اولنان س ح ضلعی فضل حرکت شا حقیقیه‌نک نسبته ایسه کذلک بر شا س ح
ضلعی اول نسبتله شا بعد خسوف اولوب اگر طریق قمرک مثلثی شرقی اولورسه شا استقبال
وسطی اوزرینه زیاده اولنور و اگر غربی اولورسه اندن اسقاط اولنه‌دقده برادرده حصول اولان
شا وسط خسوف حقیقی اولور و کذلک معلوم اولان ی ح ضلعی فضل حرکت شا حقیقیه‌نک نسبته
نسبتی ایسه کذلک بر شا ی ح ضلعی اول نسبتله شا الفوت اولوب شا وسط خسوف حقیقیدن نقص
ایلدکده شا ابتدا خسوف اولوب و اوزرینه زیاده اولنه‌دقده شا تمام انجلا خسوف بدیدار اولور
ابتدا مکث و انجلا ایچون شکل ثانیده ه ح د زاویه‌سی ح اوزرینه زاویه قائمه اولوب ه س ضلعی
عرض قمر اولمغله مطلوب اولوب ه د ضلعی فضل نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمر اولدیغی دخی معلوم
اولنوب ح د ضلعنک مقداری مراد ایدنه وجه اوزره شا نقل اولنه‌دقده حصول پذیر اولان شا
ابتدا مکث اولوب کما سبق شا وسط خسوف حقیقیدن اسقاط ایله شا ابتدا مکث اولوب و اوزرینه زیاده ایله
شا ابتدا انجلا دخی اولور اما اصابع خسوفک ح و تفاوتی که ه و اولان نصف قطر ظل ارض ایله
مرکز ارضدن طوق قمره کشیده اولنان ه ح میانتک جمعیه‌سی اخذ اولنوب ه ح اگر نصف قطر
ظل ارضدن ناقص اولورسه نصف قطر قمره زیاده و اگر زائد اولورسه نصف قطر قمردن اسقاط اولنوربسی نصف

قطر

مثال نوع آخر

قطر قمرک تفاوت مرقومه نه مناسبتی وار ایسه کذلک الی اصبع بر آخر اصبعه او نسبت اوزره نسبت
اولنور یعنی نصف ظل قطر ظل ارض ایله ه ح میانتک تفاضل النوب چونکه فضل ماخوذ ه ح ضلعنده
اولدیغی حالده و اگر نصف قطر قمره مساوی و یاخود نصف قطر قمردن زیاده اولورسه خسوف اولماز
و اگر ناقص اولورسه خسوف جزوی اولور پس فضل مزبور ایله نصف قطر قمر بینلرنده اگر تفاضل
النوب عمل باقی اجرا اولنورسه حاصل اولان اصابع خسوف مطلوب اولور و اگر جمع اولنوب
عمل سایر اتمام اولنه‌دقده بدیدار اولان تمام اصابع خسوف مطلوب اولور مثال اولده اولدیغی
کبی کذلک چونکه فضل ماخوذ نصف قطر ارضدن اولدیغی تقدیرده اگر نصف قطر قمردن نقصان اولورسه
کما سبق خسوف جزوی اولوب و اگر مساوی اولورسه بلا مکث و اگر زائد اولورسه با مکث خسوف
کلی اولور چونکه نقصان اولدیغی صورتده فضل مرقوم ایله نصف قطر قمر اگر جمع اولنوب عمل انجام رسیده

مثال دیگر ٧

اولنه‌دقده صورت یاب حصول اولان اصابع مطلوب
اولور ٧ و اگر صورت مذکورده تفاوت اخذ اولنوب
رسیده انجام عمل اولنه‌دقده حصول
پذیر اولان تمام اصابع مطلوب اولور
٥ و اگر صورت مرقومده نقص اولنوب
اتمام عمل اولنه‌دقده تمام اصابع
مطلوب اولور ٦ و چونکه زائد اولدیغی
صورتده اگر جمع اولنوب عمل اولنه‌دقده
اصابع مطلوب اولور ٩ و اگر طرح
اولنوب عمل مذکور اجرا اولنه‌دقده
نمایان اولان اصابع خسوفه اون ایکی
اصبع زیاده ایلدکده اصابع مطلوب اولور

٥ مثال دیگر

٦ مثال نوع آخر

پس مثال اولك جدول مذكور ايله صورت نسبتك طريق مثلا قه ك ى ثانيه ميل
مرئي فلك قمر قمرك نسب جيبيسي ٩٩٩٧٩١ عدده ٤ كد ثانيه عرض قمري ثانيه
بسط ومبسوطي اولان ٢٩٠٤ ثانيه نك اثنابي ٣٤٦٢٩٩ عدد ضرب
يعني جمع ايلوب حاصل اولان ٣٤٦٠٩٠ عدد اثنابي جدولدن تقويس ايلدكده
٢٨٩٠ عدد اولوب ستينيه نقل اولندقده ٤ ى ثانيه ضلع ٥ ى ظاهر اولور پس
ميل مرئي فلك قمرك ٥ لو نو ثانيه تمميك نسب جيبيسي ٨٩٩٠٥٧ عددي كذلك
عرض قمرك مبسوطنك اثنابنه ضرب يعني جمع ايدوب ٢٤٥٣٥٦ عدد حاصل
ضربك جدول اثنابك قوسي ٢٨٤ ستينيه نقل اولندقده د مد ثانيه ضلع س ى
پايدار اولور بعده ٤ ى ثانيه ٥ ى ضلعنك مبسوطنك ٣٤٦٠٩٠ عدد
اثنابي نط ثانيه مجموع نصف قطر ظل ارض ونصف قطر قمرك مبسوطي اولان ٢٥٦١
عددك اثنابي اوزرينه قسمت يعني مقسومدن مقسوم عليهي اسقاط ايلدكده خارج
قسمت ٩٩٠٩٣٣ عدد نسب جيبيه جدولنده تقويس ايدوب ند نه ثانيه
قوس حاصلك تمامي اولان له مه ثانيه نك نسبت جيبيه سنه مجموع نصف قطر ظل ارض
ونصف قطر قمرك مبسوطنه ضرب اولنوب حاصل اولان ٣٤١٨١٦ عدد اثنابك
قوسي ٢٠٨٠ عددك منقولي لد م ثانيه ضلع ٤ ى و ى ط غايان اولور پس د لد
ثانيه س ى ضلعنك مبسوطنك ٢٤٥٣٥٦ عددي يكساعت اولان س دقيقه نك مبسوطي
٣٦٠٠ عددك ٣٠٥٥٦ عدد اثنابنه ضرب ايلدكده حاصل اولان ٦٠٩٨٦ عدد
مضروبي ل ا ثانيه فضل حركت شمس حقيقي نيرينك ١٩٢١ عدد مبسوطنك ٢٨٣٥٢٣ عدد
اثنابي اوزرينه قسمت يعني طرح ايلدكده خارج قسمت ٢٦٣٤٧ عددك قوسي ٥٣٢
عدد اولوب منقولي ى ند ثانيه شابه وسط خسوف اولورچون ميل مرئي فلك قمر شرقي
اولدوغيچون له ٤٥ ثانيه شا وسط خسوف اوزرينه زياده اولندقده نه كو نه ثانيه

شا

ساعت وسط خسوف حقيقي اولور وكذلك لد م ثانيه ٤ ى ضلعنك مبسوطنك ٣٣١٨١٦
عددي يكساعت س دقيقه نك مبسوطنك اثنابنه ضرب ايلوب حاصل اولان ٦٨٧٤٤٦ عددي
ل ا ثانيه فضل حركت شمس حقيقي نيرينك مبسوطنك اثنابنه قسمت ايلدكده خارج قسمت
٣٥٩٠٩٤ عددك جدول اثنابنده ٢٨٩٩٦ عدد قوسنك مرفوعي ا ز ثانيه شا
سقوط خسوف حقيقيه دن نقص اولندقده يه كا نو ثانيه ساعت بدء خسوف ايله واوزرينه
زياده ايلدكده يو لا نه ثانيه شا تمام انجلاء خسوف غايان اولور اما استخراج اصابع
خسوف ايچون ٤ كو ثانيه نصف قطر ظل ارض ٤ ى ثانيه حصول پذير اولان ٥ ى ضلعندن
اسقاط ايدوب باقي قالان د مد ثانيه تفاوت ضلع مذكوردن اولوب نه نه ثانيه
نصف قطر قمردن ناقص اولدوغيچون نقص اولنوب بديدا اولان ا ا ثانيه نك ٦٧١
عدد مبسوطنك ٢٨٢٦٧ عدد اثنابي نصف قطر اصابع اولان و اصبعك مبسوطي ٣٦٠
عددك ٣٠٥٥٦ عدد اثنابنه ضرب اولنوب مضروبي اولان ٥٣٨٣٠٢ عددي نصف قطر
قمرك ٩٥٥ عدد مبسوطنك ٢٩٨٠٠٠ عدده قسمت اولندقده ٢٤٠٣٠٢ عدد خارج قسمت اثنابك
قوسي ٥٣٢ عدد اولوب ستينيه نقل اولندقده د ٤ ثانيه اصابع خسوف مطلوب اولور يا خود
صورت مذكورده فضل مرقومي نصف قطر قمره زياده ايلدكده حاصل اولان ط لط ثانيه نك مبسوطي
١٢٣٩ عدد اولوب اثنابي ٣٠٩٣٠٧ عدد اولمغله كذلك نصف قطر قمر
اصابع خسوفك مبسوطنك اثنابنه ضرب ايدوب مضروبي اولان ٣٧٦٤٩ ٥
عددي نصف قطر قمرك مبسوطنك اثنابي اوزرينه قسمت ايلدكده خارج قسمت ٣٦٦٩٣٧
عدد اثنابك قوسي ٤٦٧ عدد اولوب مرفوعي زح ثانيه اولوب
تمامي كما سبق ز ح ثانيه اصابع خسوف
مطلوب اولوب مثال مذكور

بعونه تم كتب اولندي
وسلام

شال اوتی در صورت خسوف جزئی

٩٩٩٧٩١ .... فه کد میل مرئی فلك قمر شرقی بوخذ نب جیبی
٢٤٦٢٩٩ .... کد عرض قمر مبسوطنك ٢٩٠٤ بوخذنه الثالث
٣٤٦٠٩٠ لا اناء
٢٨٩٠ مرقومی ٤٤ ضلع ٥

٨٩٩٠٥٧ .... فدکد تمام میل مرئی فلك قمر بوخذنه نب جیبی
٣٤٦٢٩٩ .... لو عرض قمر بوخذنه الثالث کما سبق
٣٤٥٣٥٦ لا اناء
٢٨٤ مرقومی د مد ضلع س

٣٤٦٠٩٠ .... اناء ضلع ٥
٥٥٥١٥٧ .... با کا مجموع نصف قطر ظل الارض و نصف قطر قمر مبسوط
٩٩٠٩٢٣
٣٥٦١ بوخذنه الثالث

٩٧٦٦٥٩ .... له مه بوخذنه نب
٣٥٥١٥٧ .... کذلك مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمر اولوب مبسوطنك الثالث
٣٣١٨١٦ لا اناء
٢٠٨٠ مرقومی لدم ضلع ٤٢ و ط

٢٤٥٣٥٦ .... اناء ضلع س
٣٥٥٦٣٠ .... س دقایق یکساعة مبسوط ٣٦٠٠ الثالثی
٦٠٠٩٨٦
٣٢٨٣٥٢ لما فضل حرکت شمس حقیقی بزی مبسوط ١٩٢١ الثالثی
٣٧٢٦٣٤ اناء
٥٣٢ مرقومی ٩٤ ٣٤ ساعت بعد وسط خسوف جونکه میل مرئی فلك قمر شرقی
شما وسط خسوف وسطی اولدیغچون زیاده اولندی
له کوله شما وسط خسوف حقیقی والاطرح اولنور

٣٣١٨١٦ اناء ضلع ٤٢ و ط
٣٥٥٦٣٠ .... س دقایق یکساعة و مبسوطنك الثالث
٦٨٧٤٤٦
٣٢٨٣٥٢ لما فضل حرکت شمس حقیقی بزی و مبسوطنك الثالث
٣٥٩٠٩٤ اناء
٣٨٩٩ مرقومی ١٢٤ ساعات لقول
له کوله ساعت وسط خسوف حقیقی
با کا نو ساعت بدء خسوف
سو لا تا ساعت تمام انجلاء خسوف

٢٨٢٦٧٢ با با مبسوط ١٦٧١ الثالثی
٢٥٥٦٣٠ و نصف قطر اصابع مبسوطنك الثالثی ٣٦٠
٥٣٨٣٠٢
٢٩٨٠٠٠ له له نصف قطر قمر مبسوط الثالثی ٩٥٥
٢٤٠٣٠٦ اناء
٢٥٣ مرقومی ٤٦ اصابع خسوف مطلوب

٩٤ کو نصف قطر ظل الارض
٩٤ ٢ ضلع ٥
د هد تفاوت
له له نصف قطر قمر
با با

و با خود جمع اولندقده ٤٢ کو نصف قطر ظل ارض
٩ ضلع ٥
د مه تفاوت
له له نصف قطر قمر
د کا

٣٠٩٣٠٧ .... ڪد کا مبسوطنك ١٢٣٩ الثالثی
٢٥٥٦٣٠ .... و نصف قطر اصابع مبسوطنك الثالثی
٥٦٤٩٣٧
٢٩٨٠٠٠ له له نصف قطر قمر مبسوطنك الثالثی
٢٦٦٩٣٧ اناء
٤٦٧ مرقومی زمه ٤٦ تمام اصابع خسوف اصابع خسوف مطلوب مطابق بعمل اول وکذلك مثال ثانی اولان خسوف

کلینك برهانی بعینه مثال اول خسوف جزئیك برهانی اولوب لکن بو امکث و انجلاءنك طریق نسبتی
بیاننده ٥ زاویه‌نك ١٠٧٦٩٨ عدد اناء کد ثانیه فضل نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمرك ١٤٦٠
عدد اناء اوزرینه قسمت ایدوب خارج قسمت ٧٩١٢٦٣ عدد نب جیبی جدول مذکورده
تقویسی ٤ ثانیه قوس حاصلك فطلا ثانیه متممك نسبه‌سی اولان ٩٩٩٩٨ عددی فضل
نصف قطر ارض و نصف قطر قمرك مبسوطنك نسبه ضرب و مضروبی اولان ١٤٣٣ عددك جدول
اناءده قوسی ١٤٦٠ عدد اولوب فوقی کد ثانیه ضلع ل و د اولوریس زاویه مرقومك
اناءنی دقایق یکساعتك مبسوطنك اناءنه ضرب ایدوب مضروبی ٦٧٢٠٦٣ عددی کرا
ثانیه فضل حرکت شمس حقیقی بزینك مبسوطی ١٩٢١ عددك ٢٤٥٣٢١ عددك اناءنه قسمت ایلدکده
٣٥٠٨١٨ عدد خارج قسمت اولان اناء جدولنده تقویس اولندقده ٢٢٢ عدد اولوب فوقی ٤٦ هـ
ثانیه شما بو امکث و انجلاء اولوب له ٤٥ ثانیه شما وسط خسوف معتقدك عطالمنی ٥ هو ثانیه شما
بو امکث ظاهر اولوب اوزرینه زیاده قلنسه ٣ هم ثانیه شما بو انجلاء نمایان اولور اما مخرج
اصابع خسوفده کما فی الاول لده ثانیه نصف قطر ظل ارضدن ١ س ثانیه حاصل اولان ٥ هـ ضلعندن
نقص اولنوب باقی قالان ٤ ثانیه تفاوت نصف قطر ظل ارضدن اولوب ٥ مه ثانیه نصف قطر
قمردن زاید اولدیغچون جمع اولنوب ٤ ثانیه‌نك ٣١٨ عدد مبسوطنك ٣٥٠٧٥٨
عدد اناءنی نصف قطر اصابع خسوف اولان و عددك مبسوطنك ٣٥٥٦٠ عدد اناءنه ضرب
و مضروبی اولان ٣٨٨ ٦٠٦٣ عددی ٥ مه ثانیه نصف قطر قمرك ٨٨٥ عدد اناءنه قسمت ایدجك
خارج قسمت ٣١١٦٦٩ عدد اناء جدولنده تقویس ایدوب ١٣٠٨ عدد قوس حاصلك فوقی ٤ کا

ثانيه اصابع خسوف مطلوب اولور يا خود نصف فضل جز بولوب نصف قطر قمری اسقاط ایلمسی کدد
ثانیه باقینک ۱۴۴۸ عدد مبسوطنك ۲۱۶۰۷۶ عدد اناسی نصف قطر قمرك اسنا ایله ضرب
اولنوب ۵۷۱۷۰۶ عدد مضروب یکالیسی نصف قطر قمرك مبسوطنك قوسی ۵۸۸ عدد اولنوب
مرفوعی طد ثانیه اولوب چونکه فضل مرفوع نصف قطر قمردن زیاده اولمغله طرح اولندقده
طد ثانیه اوزرینه س اصبع زیاده اولندقده صورتیاب اولان کاد ثانیه اصابع خسوف مطلوب اولور

مثال ثانی در صورت خسوف کلی

۹۹۹۷۸۰	میل مرئی فلك قمر قدد یوخلیه نسبت جیبیه
۱۰۷۹۱۸	عرض قمر جنوبی مبسوط ۱۲ اثنایشی
۱۰۷۶۹۸	اثنایشی
۱۲ مرفوع	ضلع ه ه

۹۰۰۱۴۴	تمام میل مرئی فلك قمر یوخلیه نسبت جیبیه
۱۰۲۹۱۸	عرض قمر مبسوطنك اثنایی
۱۰۰۸۶۲	اثنایشی
مرفوع	ضلع س

۱۰۷۶۹۸	ضلع ه ه
۲۵۰۹۲۰	مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمر مبسوطی ۱۲۳۰ اثنایی
۲۵۶۲۲۸	

۹۹۹۹۹۹	ضلع ... یوخلیه نسبت
۲۵۰۹۲۰	مجموع نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمرك مبسوطنك اثنایی
اثنایشی	
۲۲۹ مرفوع	ضلع یه و ط

۱۰۰۸۶۲	ضلع س یوکرنده وقع عملا ایجون ضرب اولندی
۲۰۵۶۲۰	س دقایقك یکساعتلك مبسوطنك اثنایی
۴۶۳۶۹۲	
۲۲۱۶۴۵	عرا فضل حرکت ساعات حقیقیه نیرینك مبسوطی اثنایی
۴۲۴۴۲	اثنایشی ۱۶۳۱
مرفوع	ساعات بدأ و سط خسوف ...

مرئی فلك قمر عرض اولدقدن نقص اولندی و الا زیاده اولنور

ه ط ساعات وسط خسوف کلی
ه ه ساعات وسط خسوف حقیقی

۲۵۰۹۱۹	یه تلع
۲۵۵۶۲۰	س دقایقك یکساعتلك مبسوطنك اثنایی
۷۰۶۵۴۹	
۲۲۱۶۴۵	عرا فضل حرکت ساعات حقیقیه نیرینك مبسوطنك اثنایی
۳۸۵۳۰۴	اثنایشی
۲۱۲۹ مرفوع	

ساعت سقوط شد	
ساعات وسط خسوف حقیقی	ه ه
ساعات بدأ خسوف	
ساعات تمام انجلاء خسوف	

۱۰۷۶۹۸	ضلع ه ه
۲۱۶۴۳۵	کدد فضل نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمر مبسوط اثنایی ۱۲۶۰
۲۹۱۲۶۳	
ضلع ط	

۹۹۹۹۹۸	
۲۱۶۴۳۰	فضل نصف قطر ظل ارض و نصف قطر قمر مبسوطنك اثنایی
۱۳۱۶۴۳۳	
۱۴۹۰ مرفوع	کدط ضلع ح و ح

۲۱۶۴۳۳	ضلع ح و ح
۲۰۰۶۲۰	س دقایقك یکساعتلك مبسوطنك اثنایی
۶۲۲۰۶۳	
۲۲۱۶۴۵	فضل حرکت ساعات حقیقیه نیرینك مبسوطنك اثنایی
۳۰۰۸۱۸	اثنایشی
۲۲۲ مرفوع	ساعات بعد مکث از وسط خسوف حقیقی

ه بقیه مثال ثانی

نه	ساعات وسط خسوف حقیقی
ید نه و	ساعات مدا مکث
	ساعات بدا انجلاء

لده	نصف قطر ظل ارض
	ضلع
	تفاوت
	نصف قطر قمر
۳۵۰۷۵۸	
۲۵۵۶۲۰	
۶۰۶۳۸۸	مجموعنك مبسوطی ۲۲۱۸ اثنایشی
۲۹۴۷۱۹	نصف قطر اصابعك مبسوطنك اثنایی
۳۱۱۶۶۹	نصف قطر قمر مبسوط ۸۸۵ اثنایشی
۱۳۰۸ مرفوع	اصابع خسوف کلی مطلوب

	تفاوت مذکور
	نصف قطر قمر
۲۱۶۰۷۶	کدد فضل مبسوطنك اثنایی
۲۰۵۶۳۰	
۵۷۱۷۰۶	اصابع نصف قطر قمر مبسوطنك اثنایی
۲۹۴۷۱۹	نصف قطر قمر مبسوطنك اثنایی
۲۷۲۹۸۷	اثنایشی
۵۸۸ مرفوع	اصابع خسوف کلی مطلوب مطابق عمل اول

طد
کاد اصابع

مطلب حادی عشر کسوف آفتابک اوقات ومقادیرینی تعیینی بیاننده در اعدی
وقت حقیقی اجتماع نیرین مطلب سابعده صورتنمای حصول اولان وجه اوزره استخراج
اولنوب وقت مذکورده مطلب رابع وخامسده شرح وبیان اولندیغی وجه اوزره تقویم
حقیقی آفتاب ایله تقویم مایل حقیقی قمر دخی قمرک کذلک استخراج اولنوب صورتنماده حصول
اولان مرکز آفتاب ایله نصف قطر آفتاب جدولندن نصف قطرینی واختلاف منظرینی وحرکات
ساعات حقیقیه‌سنی اخذ ایدوب ومرکز قمر ایله کذلک نصف قطر واختلاف منظر افقی قمر جدولندن
نصف قطر افقیسی واختلاف منظر افقی وحرکت ساعات حقیقیه‌سنی اخذ ایلیوب بعده اختلاف منظر
نیرین مابیننده اخذ اولنان تفاضلی مجموع نصف قطر نیرین ایله جمع اولندقده حاصل اولان
مجموع فضل اختلاف منظرین ونصف قطرین اولوب بعده بشو مجموع ایله عرض قمر بینلرنده تفاضل
اخذ اولنوب اگر فضل مذکور عرض قمردن اولادیغی صورتده ۲۸ ثانیه اولسه کسوفک عدم
وقوعی واگر ۲۶ ثانیه ویاداخی قلیل اولدیغی حالده ~~فضل حرکت ساعات حقیقیه~~ لوریسه
بعض حالده مرئی کسوفک وقوعی تحقق اولوربس کسوف آفتاب تحقق اولدیغی حالده فضل
حرکت ساعات حقیقیه نیرینی اخذ اولنوب وحصة الوضع ایله میل فلک قمر مع دائره عرض قمر جدولندن
دخول وارکنده اخذ اولنان میل مذکورک عجب العلامه شرقی ویاخود غربی اولان میلندن اختلاف
فلک قمر اولان نو ثانیه‌یی ابتدا اسقاط ایلدکده باقی قلان میل حقیقی فلک قمر مع دائره عرض اولوب
پس حرکت ساعات حقیقی آفتاب ایله جدول تمام زاویه نیرینی کم عرضنده وحرکت ساعات حقیقی قمر ایله
طولندن دخول وملتقاده اخذ اولنان تمام زاویه نیرینی میل حقیقی فلک قمردن نقص ایلدکده
براوردده حصول اولان میل مرئی فلک قمر مع دائره عرض اولوب بعده تقویم حقیقی آفتاب
ایله میل اول وزاویه نصف نهار جدوللرینه دخول اولنوب وجانبلرنده اخذ اولنان
بالجهت میل اول وزاویه نصف نهارک شرقنده ویاخود غربنده قطع ایلدیکی زاویه نصف نهار
اولور مثلا ۱۷۶۲ سنه‌سی نیسانک اون ایکنجی گونی بعد نصف نهار ک ساعت دقیقه ثانیه
مرورنده واقع اجتماع حقیقیده کسوف آفتابک وقت ومقدارینی تعیین مقامنده ایله وقت

اجتماع

اجتماع حقیقیده مثال اولنان استخراج تقویم حقیقی آفتابده حاصل اولان ط س لا ثانیه مرکز آفتاب
ایله جدولندن ن و ثانیه نصف قطرینی و ح ثانیه حرکت ساعات حقیقیه‌سنی ب ثانیه اختلاف منظرینی
بعد الاخذ مطلب خامسده استخراج تقویم مایل حقیقیده حصول بولان ا ر کو ثانیه مرکز قمر ایله
جدوللرندن ن ند ثانیه نصف قطرینی نه ه ثانیه اختلاف منظرینی ل س ثانیه حرکت ساعات حقیقیه‌سنی کذلک
اخذ ایلیوب بعده کرمه ثانیه فضل حرکت ساعات حقیقیه نیرین اخذ اولنوب وفضل اختلاف منظرین
اولان نا نه ثانیه‌یی ل ند ثانیه مجموع نصف قطر نیرین اوزرینه زیاده ایدوب حاصل اولان
الکه ثانیه مجموع فضل اختلاف منظرین ونصف قطرین اولوب چونکه مثال مذکورده ا کط نو نا
ثانیه حصة الوضع ایله ماخوذ د بر ثانیه عرض قمر جنوبی مجموع مرقومدن ناقص بولندیغی
کسوف آفتابک وقوعی غالبا اولوربس بو حصة الوضع ایله جدوللردن ماخوذ ق د نا ثانیه
میل فلک قمر مع دائره عرض شرقیده نو ثانیه اختلاف فلک قمری اسقاط ایلیوب باقی قلان
ق د ز ثانیه میل حقیقی فلک قمر مع دائره شرقیدن ساعات حقیقیه نیرین ایله ماخوذ کر نز
ثانیه تمام زاویه نیرین اسقاط اولندقده ن د به ح ثانیه میل مرئی فلک قمر مع دائره عرض شرقیده
مطلوب روغا اولوربس مثال مزبورده ر ک س ل ثانیه تقویم حقیقی آفتاب ایله جدوللرندن
ط س ر ثانیه میل اول شمالی ایله ع ن ثانیه زاویه نصف نهار شرقی اخذ اولنوب
لاجل التدقیق خسوف قمرده مرور ایدن وجه اوزره کسوفده اثنا بده دخی ربع دستوردن مقابلی
ستینی فرنکیه نقل اولنمق ایچون زاویه نصف نهار مذکوره و میل اول مرقومه وعام
عرض بلد مطلوبی تنصیف ایدوب ونصف حاصلک جیبی بعد التضعیف حاصل اولان
وتر فضل اختلاف منظرینک درجه مفروض ازمقابلی اولوب ضرب اولندقده حاصل
ضرب مقابلی منقول وتر مطلوب اولوب اما وتر میل مرئی فلک قمر مراد اولنان درجه
مقابلی کذلک ضرب اولندقده مطلوب مذکور حصول بزیر اولوب مثال
مذکور بصواب کیفیت اولنادی

ط ـ له ، مركز افتاب بوخذ المذكورنى

سو ، نصف قطر افتاب ـ ، ـ اختلاف منظر افتاب ـ ـ ر حركت ساعت حقيقى افتاب

ا د كو له مركز قمر بوخذ بم المذكورين

نصف قطر قمر ـ نصف قطر افتاب ـ مجموع اختلاف منظرين ـ فضل اختلاف منظرين ـ مجموع فضل اختلاف منظرين و نصف قطرين

نه ه اختلاف منظر قمر ـ اختلاف منظر افتاب ـ فضل اختلاف منظرين

حركت ساعت حقيقى قمر ـ حركت ساعت حقيقى افتاب ـ فضل حركت ساعت حقيقى يرين

زاويه نصف نهار ـ ميل اول

ميل فلك قمر ربع دايره عرض شرقى ـ تمام زاويه ـ اختلاف فلك قمر ـ ميل فلك حقيقى قمر شرقى ـ تمام زاويه ـ ميل مرئى فلك قمر شرقى

نصف جيبى

درجه معروض از مقياس

مقياس منقول ميل مرئى فلك قمر شرقى

تمام عرض بلد قسطنطنيه

مقياس منقول وتر زاويه ـ مقياس منقول وتر ميل ـ مقياس منقول وتر زاويه نصف نهار

اعاده ايشو مقدمه معلوم اولندقده نتيجه

شكل ثالث ايچون مقياس نسبى فرنكى وضع اولنوب

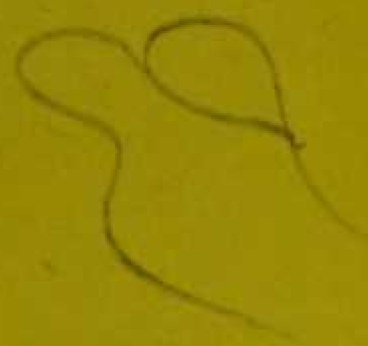
لكن مقياس مذكور لوحه و قدر بكر اولورسه عمل مطلوب

او لمقدار دقيق اولنور پس اختلاف منظرينى اولان نا نه

ثانيه مقدارى مقياس مرقومدن فتح بركار ايله ه مركزندن بر حرم ارضيه شو

ا ـ ٢ ـ د دايره‌سى چيزيلوب ا ـ قطرينك ا جانبى نقطه مشرق اولوب و ـ جانبى نقطه مغرب اولورق

قطر مرقوم خط استوايى يعنى دروه ٢ ـ د قطرينك دخى ٢ طرفى قطب شمالى اولوب و د طرفى قطب جنوب



اوله رق قطر مزبور خط نصف نهار استوايى بيان ايدر پس جرم دايره ارض مثللو بر ربع دستوردن

زاويه نصف نهار اولان ٣ ـ له ثانيه مقدارى وياخود مقياس منقول وتر زاويه نصف نهار

اولان سا لو ـ ثانيه مقدارى بركار ايليوب باى بركارى جهت عرض بلده واقع قطر وباى

اخرينى اكر زاويه نصف نهار شرقى اولورسه ا طرفى واكر غربى اولورسه ـ طرفنده دايره ارضك

اوزرينه وضع اولنور چونكه مثال مطلوبده زاويه نصف نهار شرقى اولمغله جانب شرقده و نقطه‌سى وضع

اولنوب و ه نقطه‌لرندن و ز خطى كشيده اولندقده قطر مزبوره منطبق اولوب پس ه نقطه‌سنده

قطر مرقوم تربيع اولنوب ط ه خطى حكايه‌سنده قطر مرقوم دخى عرض قمرى ايما ايدوب بعده دقايق

عرض قمر جنوبى اولان ٥ ر ثانيه مقدارى مقياسدن فتح بركار ايله ه مركزندن جهت عرض قمره

موافق ط جانبنده قطر مذكور اوزرينه ت نقطه‌سى وضع اولندقده اجتماع وسطى موضع

مركز قمر اولوب اوزرينه حتا اولنان شتا اجتماع وسطى اولان ـ ه ك ثانيه تحرير اولنوب

بعده ربع دستوردن بر قوس معلوم وياخود مراد اولنان درجه مقياسدن فتح بركار ايدوب

ميل بركارى ت نقطه‌لرينه قويوب ميل ديكرى ايله قطر مزبورك ه جانبنده دايره ارضك

جانبنه بر قوس دخى كا ا جزيلوب اكر ميل مرئى فلك قمر غربى اولورسه وياخود قوس مذكوره دايره

ارضك ا جانبنه رسم اولنور اكر ميل مرئى فلك قمر شرقى اولورسه چونكه مثالمزده ميل مرئى

فلك قمر شرقى اولدوغندن قوس مذكور شرق جانبنه رسم اولنوب بعده ربع دستورك قوس معلوم

حلقه‌سنده ميل مرئى فلك قمر اولان فه ه ٢ ثانيه مقدارى وياخود مقياس منقول ميل مرئى فلك قمر اولان

سر د له ثانيه مقدارى فتح بركار ايله كا نقطه‌سنده لا طرفنه ـ نقطه‌سنى وضع ـ ـ نقطه‌لرى

اوزرينه مرقوم تربيع كفايت مقدارى كشيده اولنان ٢ ت خطى طريق قمر اولوب فضل حركت ساعت حقيقى يرينى كر ـ

ثانيه مقدارى مقياسدن فتح بركار ايله ت نقطه‌سنده طريق قمر اولان ٢ ت خطى اوزرينه د ر علامتلرى وضع وهر بر علامت

ساعتى التحريرى دقيقه برينى دخى قسمت مذكور ايله طريق قمرك ٢ ت نقطه‌لرينه وارنجه ايليوب واوزرينه ـ نقطه‌سنده طرى

ساعت اجتماع وسطيه بنا اوله رق قبل الاجتماع وبعد الاجتماع شتا ودقايق تحرير اولنور بعده بلده مطلوبك

تمام عرض بلدي تعيين اولنور اول حالده كه كوكب وقوسي وعدم وقوسي وتشابهي اوسطه وتمامي
اشكالنى ومقدار اجابع منكشفلرينى استخراج ايچون بشو صورتيله حصول اولان شكلده بلد مطلوبك
تمام عرض بلدي مقدارين دائره ارض جرمنده بر ربع دستوردن وياخود دخي منقول تمام عرض بلد
مقدارى مقياسندن فتح بركار اولنوب باي بركارى اكر بلد مطلوب عرض شماليده ن اولورسه
نقطه شمالي واكر عرض جنوبيده ن اولورسه قطب جنوبيه وضع ايدوب باي اخرى ايله محيط مطلوبك
طرفينده ن دائره ارض اوزرينه بر علامت وضع اولنور يعني ربع دستوردن ط ـ ثانيه تمام عرض بلد
مطلوب اولان شهر استانبول مقدارى وياخود مقياسه منقول تمام عرض بلد شهر استانبول
مقدارى فتح بركار ايليوب باي بركارى بلد مطلوب شمالي اولدوغيچون ح نقطه سي اولان قطب
شماليه وضع وباي ديكرى ايله ح ط و ح ف نقطه لري وضع اولنديقده نصكره كذلك ربع دستوردن
ميل اول شمالي افتاب اولان ط ـ ثانيه مقدارى وياخود مقياسه منقول ميل اول شمسي
اولان ح ط ثانيه مقدارى مفتوح بركار ايله ط ف نقطه لرينك ايكى جانبنه ط ع و ط ص
نقطه لريله و ص و ف ن نقطه لرى بعد الوضع ا ـ قطرينه موازى ع نقطه لرنده ض نقطه و س نقطه سنه
ن نقطه لرنه وارنجه متشابهة الاوضاع بر خط چكلدكده خطين مذكورين خط نصف نهار استوايه
تقاطعلري اولان د ـ نقطه لرينك وسطى اولان ل نقطه سندن د ـ نقطه لرينه مرور ايدرك
دائره ميل ايله ط ف نقطه لرينه تقاطع ايدرك دائره ظل رسم اولنديقدنصكره د ـ نقطه لرينه كشيده
اولنان خطينه موازى ل نقطه سنك اوزرينه دخي بر خط كشيده اولنديقده خط مذكور دائره ظلك غ ـ
خطنه تقاطعلري دائره بيضينك قطر كبرى اولوب وكذلك دائره ميلك د ـ نقطه لرينه تقاطع ايدن
قطرى دائره بيضينك قطر صغيرى اولور اماديكه بشو دائره بيضى رسم اولنمق ايچون دائره ميل ايله
دائره ظلك هر برى على السويه يكرمى درت ساعته تقسيم وهر ساعتي دخي التمشر دقيقه يه تقسيم اولنديقدنصكره
دائره بيضينك قطر اصغرينه موازى دائره ظلك طرفينده اولان نقاط مقسومى بر خط ايله بر برينه
وصل وكذلك دائره بيضينك اكبرينه موازى دائره ميلك جانبندن اولان نقاط مقسومى دخي بر برينه

بر خط ايله

بر خط ايله وصل اولنديقده خطين مذكورين بر برلرينه تقاطعلري دائره بيضينك شكلنه ساعت ودقايق اولوب
بر برلرينه وصولا ايله شهر مطلوبك مقنطره سني مشير دائره بيضى حاصل اولور وياخود دائره
بيضينك قطر كبرى ايله قطر صغيرى بعد الاخراج مقوادن بر مسطره يا پوب نصف قطر كبير مقدارى
طرف مسطره ده علامتلين وضع ايليوب بعده نصف قطر صغيرى مقدارى علامت موضوعه دن
علامت اخرى جانبنه بر علامت دخي وضع اولنوب پس طرف مسطره ده واقع علامت نصف قطر
كبيرى دائره بيضى سي مطلوب نصف قطر كبيره ركات موازى وضع ايلدوب علامت نصف قطر كبرى
نصف قطر صغيرده ن وعلامت نصف قطر صغيرى نصف قطر كبيرده ن اخراج ايتمكسزن مسطره يي
انا ازحركت ايتدرديكه علامت قطر كبير اخراجه بر نقطه وضع ايدرك تا علامت موضوع
طرف مسطره نصف قطر صغيره ركات موازى اولنجه پس نقاط موضوع ربع دائره بيضى مطلوب اولور
وثلاثه ارباع دخي منوال محرر اوزره اجرا اولنديقده كذلك عرض بلد مطلوبك مقنطره سني مشير
دائره بيضى مطلوب حاصل اولوب كماسبق دائره ظل يكرمى درت ساعته تقسيم وهر ساعتي التمشر
دقيقه يه قسمت ايليوب قطر اصغره موازى طرفينده اولان نقاط مقسومى بر خط ايله بر برينه
وصل ايلدكده خطوط مزبوره دائره بيضى تقاطع موضع ساعت ودقايق اولور اكر ميل افتاب
جنوبي ايسه داكر ميل شمس شمالي ايسه همان نصف قطر كبير دائره بيضى مطلوب اولور لكن
مسطره مذكوره يي سابقدن فقرين پاسيلري وضع ايليوب دكو بنا نغير اولنان اليه
دائره بيضى سي مطلوب نصف قطر صغيره كبيره ركات موازى وضع ايدوب بشبو نك مرقوماتك بر
اياغني نصف قطر صغيرينه وايكي اياغني نصف قطر كبيرينه كتوروب رجلين مذكورين طرفين
مذكورين كونيادن ايرلمكسزين كينلري دور اولنديقده باي اخرنده اولان قلمده
كذلك ربع دائره بيضى حاصل اولوب ثلاثه ارباعيده دخي بو منوال محرر اوزره رسم اولنديقده
دائره بيضى مطلوب پيدا اولور چونكه مركز افتاب دائره بيضينك قطر اصغرى اولان د ـ
نقطه لرى اوزرلرندن مرور وقطر اكبرى اولان غ ر نقطه لرينه وصول بولديقده غ ـ ر رسمي

قطب جنوبه متوجه درجنی میل افتاب شمالی اولدیغی حالده قوس یومیه سی اولور ر د ع
سمتی قطب شمالیه متوجه درجنی میل افتاب جنوبی اولدیغی صورتده قوس یومیه سی اولور
پس میل دایره سیله دایره بیضانک قوس یومیه سی تقاطع ایدن د و یاخود ب نقطه لری محل
نصف نهار بلد مطلوب اولمغله اوزرینه ١٢ شکلا اشارت اولنوب غربدن شرقه دا رجه
قبل نصف نهار و بعد نصف نهار توالی اوزره ساعتلر وضع اولنور چونکه مثال مذکورده
میل افتاب شمالی اولدیغیچون دایره بیضانک قوس یومیه سی ع ب ر جانبی اولوب
اوزرینه ساعت و دقایق وضع اولنور چونکه شمس ضیا کستر کندو سیریله یالکز دایره
بیضاله حرکت ایدر ایکن قمر دخی طریق میل مرئیسنده کندو سیری اوزرینه حرکت ایدر
پس وجه محرر اوزره براورده حصول اولان شکل مزبورده مجموع نصف قطرینی اولان
ل ن ثانیه مقداری مقطعدن فتح پرکار ایله پای پرکاری طریق قمر اوزرینه نقل اولنان
ساعتلر و دقایق قمره و پای اخرینی دایره بیضی اوزرنده مقوم ساعت و دقایق افتابه
وضع اولنور شکلا قمر ایله شکلا شمس عدده مساوی اولان محل تخمینی محرری اولنور
اگر ایکی نقطه طریق قمرده و ایکی نقطه دایره بیضاده بر برینه عدده مصادف ایدرایسه
کسوفک وقوعنی و اگر عدده مصادف ایلمز ایسه عدم وقوعنی اشراب ایدر چونکه طریق
قمر ایله دایره بیضانک غرب طرفنده مصادف ایدن عدد ساعت ٤ ب د ثانیه شکلا
بدا کسوف ایله شرق جانبنده مصادف ایدن عدد ساعت کذلک ب ط ه ثانیه شکلا تمام انجلا
کسوف اولوب ومابینلرنده پرکار ایله بولنان ١ ك د ثانیه ساعت وسط کسوف اولوریعنی
دایره بیضاده ساعت بدا و انجلا میانی دایره ظلده تنصیف نصف محل دایره بیضاده
موقع شکلا وسط کسوف اولور لکن حاصل اولان بدا و وسط و تمام انجلاء کسوفک
ساعتی ساعتی بعد ماضی اولوب اگر تقویم وسط کسوف افتاب ایله ماخوذ و لا ماه
ثانیه ساعت نصف نهاری ساعت اتصالده اجرا اولنان قواعد ایله اونقلرینه زیاده

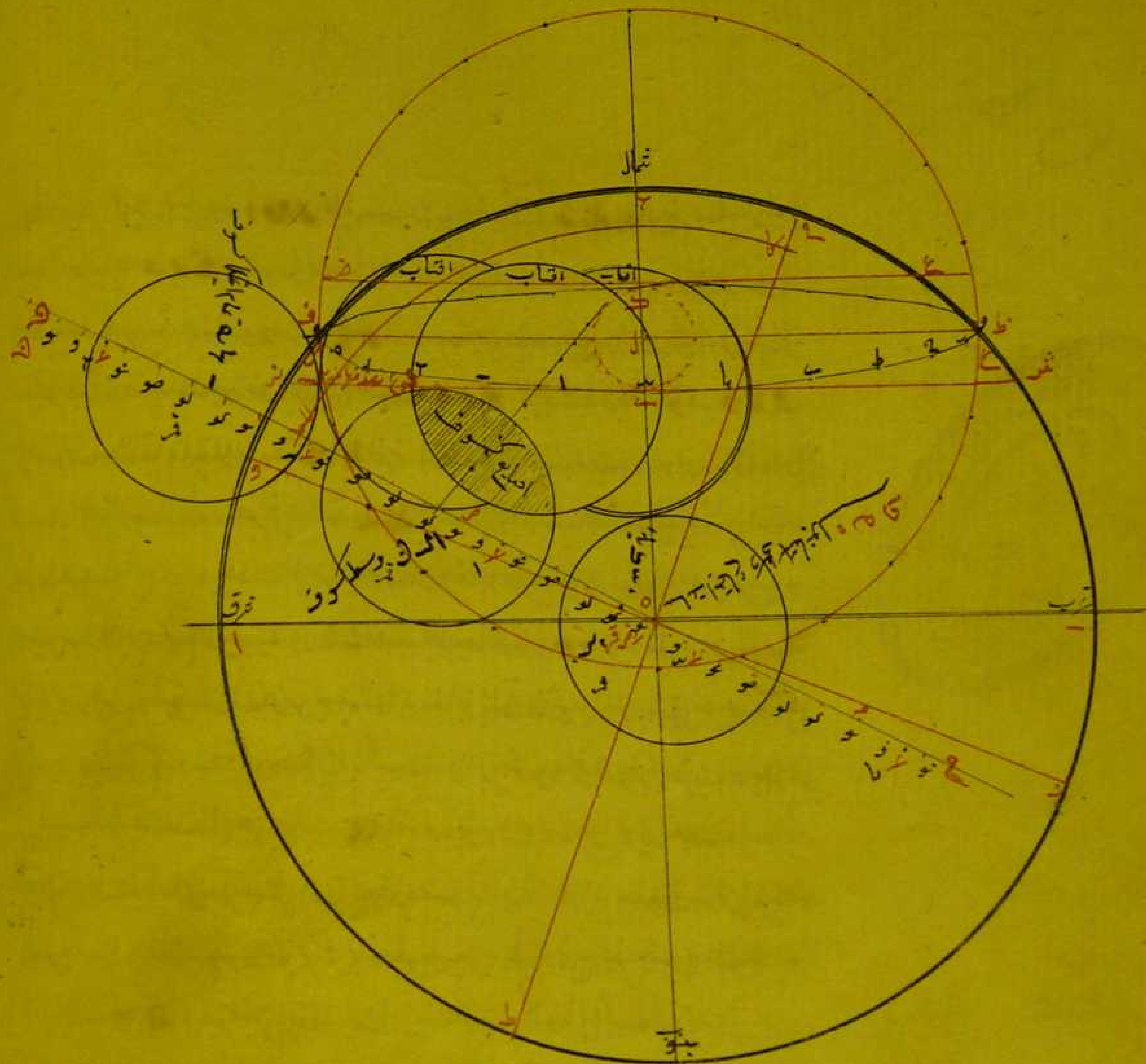
اولندقده

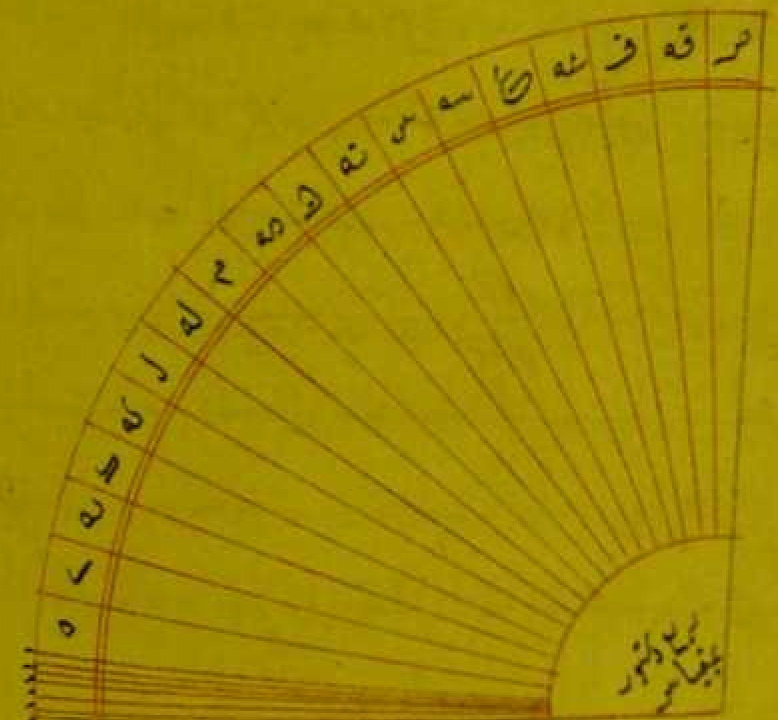


مروت	مروت	مروت
ولاماه	ولاماه	ولامد
ا ب ط	ا ك د	ب ط ه
و ماه ر	ر ناله	ا ر نه
طلوع افتابده بدء کسوف	وسط کسوف طلوع افتابده	تمام انجلا طلوع افتابده
ظهر	ظهر	ظهر
ه ل و	ه ل و	ه ل و
ا ب ط	ا ك د	ب ط ه
ه م لو	و نا و	ا ١ ٤
موافق بدء کسوف	موافق وسط کسوف	موافق انجلا کسوف

اولندقده طلوع افتابدن و ماه ر ثانیه ساعت بدا کسوف و ر ناله ثانیه ساعات
وسط کسوف و ط ر نه ثانیه ساعت تمام انجلاء کسوف نمایان اولور و اگر تقویم
وسط کسوف شمس ایله اخذ اولنان ه ل و ثانیه ساعت نصف لیلی کذلک اوزرلرینه
زیاده ایلدکده ساعت موافقیله بدا کسوف ه م لو ثانیه شکلا وسط کسوف و نا و
ثانیه و ساعت تمام انجلاء کسوف ١٤ ١ ثانیه اولدیغی دخی بدیدار اولور اما اصابع
کسوف استخراجنده نصف قطر قمر اولان ل ن ثانیه مقداری مقطعدن فتح پرکار ایله
طریق قمرده واقع نقاط ثلثه اوزرینه یعنی بدا و وسط و تمام انجلاء اوزرینه جرم قمری
مشیر بر دایره رسم ایلیوب و کذلک نصف قطر شمس اولان و ثانیه مقداری مقطعدن
فتح پرکار ایله دایره بیضانک قوس یومیه سنده نقاط ثلثه مذکوره اوزرینه جرم افتاب
مشیر بر دایره رسم اولندقدن صکره وسط کسوف اولان شمس و قمرک مرکزلرینه دفع مسطره
اولنوب قطر افتاب تمام جزئلوب ١٢ اصبع تقسیم و هر اصبعی دخی التمش دقیقه یه
تقسیم اولندقده دایره جرم قمر اصابع قطر مقوم افتابدن نه مقدار ستر ایدر ایسه
اصابع کسوف اولور چونکه شکل مسطور مطلوبده جرم قمر اصابع قطر مقوم افتابدن
٢ ه دقیقه ستر ایتمکله مثال مذکورده اصابع کسوف اولور
ایشبو صورتیاب حصول اولان
شکل کسوف اوزره
والسلام
...

معلوم اوله که بیك بوز یکمش التی سنه سی رمضان شریفك یکرمی سکزنجی چهارشنبه کونی
بعد نصف نهار ساعت ... مشاهدهٔ ارباب بصیرت اولان کسوفی قبل الوقوع زیج
الغ ایله حساب اولنوب عدم وقوعی ظاهر اولمش ایکن بعد وقوعه دقت تام وحسن
اهتمام ایله تکرار حساب اولنوب کما لا اول اثر کسوف کورلمیوب لکن اول اثناده
فیلسوف ثانی عبد الله افندی رصد ایله مشاهده بیوردقلری وجه اوزره جهت و ابتداسی
وساعات وسط و تمام انجلاسنی بصورته بر حلقه ضبط ایلیوب علی حاله قالمش ایکن بعضو
زیج رصد جدیدك ترجمه سنه مأمور بیورلمز اثنالرنده کسوف مرقومی ترجمه سی مطلوب
زیج ایله حساب اولندقده بعینه مشاهد وضبط اولنان صورته ظهور ایتمکله زیج الغك
مرور ازمنه ایله حرکتده خللنه وزیج مترجمك صحتنه برهان اولمغله صورت
کسوف مذکور لاجل المثال براورده حصول اولان وجه اوزره جمع تحریر و ترسیم ایله کتب
و تحریر اولندی **مطلب ثانی عشر رصد ایله کسوف آفتابده تفاوت نصف نهار بلدین**
استخراجی بیاننده در ابتدای وقوعی بولان ساعت بدأ و تمام انجلاء کسوفی بلد معلوم
نصف نهارده وجه سابق اوزره حساب و تقدیم ایدن شکل ثالثی بتمامه بعد الترسیم رصد ایله
بدأ و تمام انجلاسی ضبط اولنان نصف نهار مطلوبك ارتفاع قطبك دایره بیضیه سی
شکل مرسوم بلد معلوم الطول اوزرینه رسم اولنوب ساعت و دقایقه تقسیم و قوس یوم شمالك
خط نصف نهاره تقاطعی نهار بلده مرصود اولوب بعده مجموع نصف قطرینی مقداری فتح
برکار اولنوب بایی برکاری رصد اولنان بلدك دایره بیضیه سنده ضبط اولنان ساعت
بدأ کسوف وضع و بایی اخرینك غرب طرفنده طریق قمرده قطع ایلدیکی ساعت ایله رصد
ایله مأخوذ بدأ خسوفك ساعتی مابیننده اختلاف اولنان مقدار تفاوت نصف نهار بلدین
شرقی اولور اکر فعل مأخوذ رصد ایله ضبط اولنان ساعت بدأ کسوفدن اولور ایسه دالا
تفاوت مذکور غربی اولور یعنی بایی برکارك طریق قمرده قطع ایلدیکی ساعت رصد ایله معلوم





اولنان ساعات بدء كسوفدن اكر نقصان اولورسه موضع رصد شرقی اولور
واكر زياده اولورسه موضع رصد غربی اولور وكذلك فتح مذكور ايله رجل پركاری دائره
بعضی مرقومده رصد ايله معلوم اولنان ساعت تمام انجلاء كسوفه وضع ورجل
اخرینك شرقی طرفنده طریق قمرده قطع ايلديكی ساعات ايله ورصد ايله مضبوط
شتا بدء وتمام انجلاء كسوف فتح پركار مرقوم ايله طریق قمردن اخذ اولنان ساعات موافق
اولورسه بلد معلوم الطول ايله بلد مرصود مساوی الطول اولور اما رصد مراد اولنان
بلددن بدء وتمام انجلاء كسوف رصد اولنمیوب همان برنجی اجمع مقداری كسوف
رویت اولنور ايسه معلوم الطولده واقع اصابع كسوفی مجموع نصف قطرینك نیردن
انحطاط وباقی ايله مقطعندن فتح پركار ايليوب پای پركاری دائره بعضیده صورت كسوف
رصد اولنان ساعات وضع وپای دیكرینك اكر كسوف تزایده اولورسه غرب طرفنده
واكر تناقصده اولورسه شرقی طرفنده طریق قمرده قطع ايلديكی ساعت ايله شتا رصد
مابینلری اولان تفاوت نصف نهار بلد مطلوب اولور لكن حتا كسوف رصده مطابق
اولورسه تفاوت نصف نهار مطلوب زیاده مدقق اولور اما رصد اولنان موضعك
تقویم حقیقی افتاب ايله تقویم مائل حقیقی قمری میاننده فرق بولنور ايسه جدول
زیج نه موضعك نصف نهارینه وضع اولنمش ايسه اول موضع نظرا بعد الرصد تفاوت
نصف نهاری معلوم اولنان موضعك طریق قمری تصحیح اولنور شو وجه اوزره كه
جدول زیج نه طوله وضع اولنمش ايسه انك نصف نهاری اوزرینه وضع اولنان دائره بعضیه
ساعت رصد بدء كسوفی پای پركاری وضع ايدوب وپای اخری ايله غرب طوغریسی طریق
قمری قطع ايدر مجموع نصف قطرین مقداری مفتوح پركار ايله بر علامت وضع اولنوب
وكذلك نصف نهار مرقومك دائره بعضیه ساعات رصد تمام انجلاء كسوف رجل پركاری
وضع ورجل اخریسیله شرق طوغریسی طریق قمری قطع ايدر بر علامت دخی بعد الوضع طریق

قمرده

قمرده معلوم شتا دقایقده مدت كسوف اخذ وطریق قمره موازی علامتین مذكورتین میاننده بر خط
١- كشیده اولندقده نهایت خط اوله شتا بدء كسوف ومحل ثانیسی شتا تمام انجلاء كسوف تحریر اولنوب
١- خطی طریق قمرده معلوم شتا دقایقنه مطابق تقسیم ايله تقسیم اولنور بعده رصد اولنان شتا بدء وتمام
انجلاء كسوف تدقیق اولندقده حالده خط ١- جدول زیج نه موضعك نصف نهارینه وضع اولنمش ايسه اول
نصف نهاره وكذا طریق حقیقی قمری اخذ ايدر دخی اولنان ١- خطك تقسیماتی تفاوت نصف
نهار بلد اولور وجه سابق اوزره شكل اولنور ايسه كسوف افتابك بدء وتمام انجلاسی مضبوط اولمیوب
انجق بر صورتی رصد اولنمش اول رصد ايله طریق قمری كذلك تصحیح وجزوی وكلی دقتسیز اولنان
مواضعك تفاوت نصف نهارلری تعیین ايلمك ممكندر مثلا میلاد عیسی علیه السلامك
١٢٠٦ نجی ماینك اون ايكیسنده واقع كسوف افتابك بدء ای مارسیلده [illegible]
ثانیه ده رصد اولنوب وتمام انجلاسی كذلك بلد مزبورده [illegible] ثانیه ده رصد
اولندقده پاریس ايله مارسیلیانك تفاوت نصف نهارلری استخراج مراد اولندقده
شكل رابع اچلوب اشبو كسوفك نصف نهار پاریس اولان حساب ايله شكل ثالثی مرور ايدن
وجه اوزره بعده ارقام نصف نهاری مطلوب مارسیلیانك عرض بلدی اولان [illegible]
ثانیه نك شكل مزبوره اوزره مقطعی یعنی دائره بعضیسی رسم اولنوب مقطعنده [illegible]
ثانیه مجموع نصف قطرین مقداری فتح پركار ايله مارسیلیه مقطعنده بدء كسوف
رصد اولنان [illegible] ثانیه یه رجل پركاری وضع ايدوب ورجل دیكری ايله
غرب طرفه طریق قمری قطع ايدر بر علامت وضع اولندقده [illegible] ثانیه یی قطع ايدوب
مابینلرنده اولان [illegible] ثانیه تفاوت پاریس ايله مارسیلیه نصف نهارلرینك تفاوتی
شرقیده زیرا طریق قمرده اخذ اولنان ساعت مارسیلیه مقطعنده رصد ايله ضبط
اولنان ساعاتدن نقصاندر وكذلك فتح مذكور ايله پای پركاری مارسیلیه مقطعنده
تمام انجلاء كسوف رصد اولنان [illegible] ثانیه یه وضع ايليوب پای اخری ايله

سنه نافعه میلادیه ۱۲۰۶ ماس | سنه نافعه ۱۲۰۶ ۱۲ ماس | وسط آفتاب | تقویم رأس و ذیلی

دور وسط قمر

تفاوت مذکور ۱۵ درجه دن ناقص بولنمغله رؤیت کسوف اولنور

سنه نافعه ۱۷۰۶ ۱۲ ماس | وسط آفتاب | اوج آفتاب

مرکز آفتاب ایله ماخوذ تعدیل وسطی

تقویم وسطی آفتاب

سنه نافعه ۱۷۰۶ ۱۲ ماس | وسط قمر | اوج قمر | تقویم رأس

تقویم وسطی آفتاب

شرق طرفنده طریق قطع ایدر بر علامه جز لدکده ـ له ثانیه قطع اتمکله ساعتی

میانه‌سنده اخذ اولنان ٦ ل ثانیه تفاوت پارسی ایله مارسیله نصف نهارلرینک

کما سبق تفاوت شرقیسیدر یعنی مارسیله پارسدن تفاوت مذکور مقداری شرقی

اولور پس بشو کسوفک پارسده بدایتی ٩ له د ثانیه اولوب و تمام انجلاسی ـ م ح

ثانیه ده صوا نیاب اولدوغیچون طریق قمر بو وجهله تصحیح اولنور پس عمل مذکور ایچون بدأ

کسوفده تقریبا ارتفاع قمر لر درجه قریب بولنمغله تزاید نصف قطر افقی قمر جدولده

نصف قطر قمر ایله عرضندن و ارتفاع مزبور ایله طولندن دخول اولنوب ملتقاده اخذ

اولنان ـ ثانیه‌یی مجموع نصف قطرینی اولان لـ لا ثانیه دن نقص ایلیوب باقی قالان

لـ کا ثانیه مقداری مفتوح پرکاری پارسی مقطرسنده ٩ له د ثانیه وضع ایله غربی

جانبنه طریق قمری قطع ایدر قوسپاره ایله اشارت اولنر و کذلک تمام انجلاء کسوفده

دخی تقریبا ارتفاع قمر نا درجه قریب بولنمغین جدول مرقومدن منوال محرر اوزره

اخذ اولنان ٧ ثانیه‌یی نصف قطر مزبوردن اسقاط ایله باقی قالان لـ ٤ ثانیه

مقداری مفتوح بری پرکاری پارسی مقطرسنده ـ م ح ثانیه‌یی وضع و

شرقی جانبنه طریق قمری قطع ایدر قوسپاره ایله کذلک اشارت

اولنوب بعده طریق قمرده مقسوم ساعتدن مدت کسوف اولان ـ ه ل

ثانیه‌یی اخذ و شرط مذکور اوزره طریق قمره موازی ا ـ خطی کشیده اولنوب

ساعت و دقایق کما لیق بعد التقسیم ا موضعه ٩ له د ثانیه و ـ موضعنه

ـ م ح ثانیه قید اولندقده خط مرسوم نصف نهار پارسی ایچون طریق قمر حقیقی

اولور بعده لـ کا ثانیه مفتوح پای پرکاری مارسیله مقطرسنده

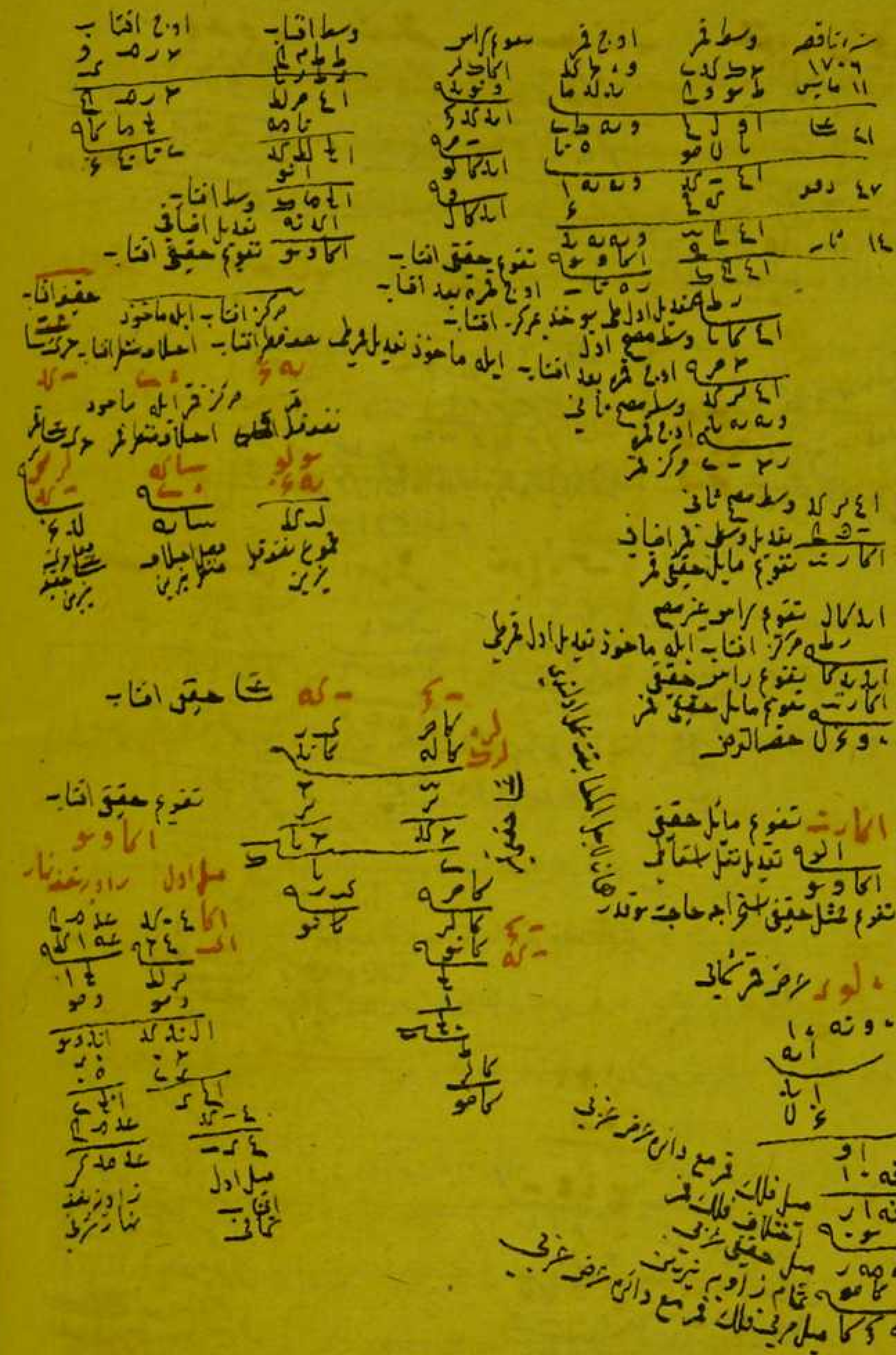
٩ ٤ ٤ ثانیه رصد اولنان تحاید اکسوف وضع و پای اخرینک طریق قمر حقیقیده

قطع ایلدیکی ٩ لو ثانیه بقید اولان ـ ٤ ثانیه تفاوت پارسی مارسیله نصف نهارلرینک

[illegible]

55

پس تعریف وبیان اولنه جق صورة شکل رابع بودر



مطلب ثالث عشر وقوعی بولان کسوف افتابك جزوی دكلی وهم مركزی
رؤیت اولنه جق مواضعك عرض وطوللری تعیینی اولنما لنك طریق رسوی
بیاننك در معلوم اوله كه روی ارضدن كسوف افتابك اشكال مختلفه سی
مشاهده اولنان مواضعك عرضلرینی وطوللرینی استخراج ایچون باشوكونك
شكل رابعه منده ح اولان طریق قمر ظلل ارضك جرم قمره مساوی اولان ~~[illegible]~~
كوفك دایره دن كچوب میلی اولد وغنده ارضك جمیع جوانبنده كسوف
افتابك رؤیتی میسر دكلدر لكن طریق قمر دایره ظلمه ملاصق اوله ویاخود بوایكی
ص و س نقطه لرینی قطع ایله بس موضعین مذكورینك قوس النهاری اولان دایره
ظلك طریق قمره تقاطعی بولنان موضع مركز قمر وصولنده اولا ارضلرك جمله سی
كسوف افتابی هم مركزی كورورلر اما ص تقاطعنده بولنان ارضلرده غرب
طرفندن وقت طلوع افتابده كسوف شمس هم مركزی رؤیت ایدرلر و س تقاطعنده
بولنان ارضلرده شرق طرفندن وقت غروب شمسده كذلك هم مركزی كورورلر
د طریق قمرك نصف نهاری اولان ب ه د خطنه تقاطعك ن نقطه سنی بولنانلر
شمس نصف نهارلرندن كچر ایكن بو كسوف افتابی هم مركزی مشاهده ایدرلر پس
مجموع نصف قطرلرینی مقداری فتح پركار ایله طریق قمرك ایكی طرفنه ك ب
ط ح خطلری طریق قمره موازی چزلدكده اول ایكی متشابهة الاوضاع
خطلرك ما بینده بولنان مواضعدن كسوف افتاب جزئی وخارجلرنده بولنان
موضعلردن غیر مرئی اولدوغی تمیز اولنور وبو دایره ظلدن ز ح ر قوسنك
برحلده بولنان اراضیده مثلا ـ نقطه سی ایچون شرقه طوغری مركز قمر م
نقطه سنه كلدكده ـ مواضعك افتابی كورمیه جك ویاخود وقت طلوعنده بر
لحظه كوره جكلری ایله شرق طرفنده واقع مواضعدن مثلا ی نقطه سی ایچون
غربه

غربه طوغری مركز قمر ع نقطه سنده بولندقده ی محلنك كسوف شمسی كورمیه جك
ویاخود وقت غروبده برلحظه كوره جك موضعلری بولنور وكذلك قوس النهار بلاد
اولان دایره ظلك ز ر نقطه لرندن طریق قمره چكلان قایمه لرك ع و ن نقطه لرینه
مركز قمر كلدكده اول مواضعلره كوره وقت طلوع وغروب شمسده جرم قمر جرم
افتابه ملاقی اولدوغی محلده اولور وكذلك وقت زوالده ~~شمس وجرم قمر جرم~~
~~افتابه ملاقی اولدوغی~~ خط نصف نهار اولان ب ه د خطنه ز ر خط تقاطع
ایدن ق نقطه سنده اولانلره كوره جرم یكدیگرینه طوقونمازكچدیكی
محله اولور پس مجموع نصف قطرلرینی مقداری طریق قمره قایمه لر اولان كرك غرب
طرفنده ع ر و ع ط دكرك شرق طرفنده ن ر و ن ح خطلرینی اون ایكی اصبعه تقسیم
دقیقه مرقومات نقطه لری اوزره یعنی بردن بره وایكیدن ایكیه تا اوندن اون بره
دارجه طریق قمره موازی بر رخط ایله بربرینه وصل واول عدد اصابع كسوفی
مشیر خطوطك دایره ظله وخط نصف نهاره استوایه تقاطعلرندن طریق قمره چكلان
قایمه خطلرینه مركز قمر رسیده اولدقده خطوط مزبوره مشیر اولدوغی مقداری اصابع
كسوف مشاهده اولنان محلله اولوب ونصف قطرلرینی مقداری طریق قمرده تقاطع
مذكورك مطلوبك جانبنه ز بینده اولان ساعت مركز قمر وصولنده بذا كسوف دیعانه
شرقنده ه بولنان ساعت مرورنده تمام انجلا كسوف اولان محلله اولور پس كسوف
افتابك صور مختلفه سی مشاهده اولنان مواضعك عرض وطولنی تعیین ایچون شكل
ارضك قطب شمالی وجه اوزره استخراج اولنور مثلا دایره ظلك ح نقطه لرنده شمسك
میلنه مساوی ایكی طرفنه ع ح و ح ف نقطه لری وضع و ع ف نقطه لرینی برخط
ایله بربرینه وصل ایلدكده خط مرقوم ب ه د قطرینی قطع ایلدیكی ك نقطه [illegible] سی
كره ارضك قطب شمالنی كوسترر چونكه میل افتاب شمالی اولوب نصف كره مضیئه بو

بولنده وشیجون ویاخود قطب جنوبی کوسترر میل شمس جنوبی اولوب
افتاب نصف کرهٔ مظلمه ده بولنده وشیجون خلاصهٔ کلام قطب حاصل اکر
میل افتاب شمالی اولورسه شمالی واکر جنوبی اولورسه پس طلوع شمسده
کسوف افتابك هم مرکزی رؤیت اولنان مواضعك عرض وطوللرینی استخراج
ایچون طریق قمرك دائرهٔ ظلّنه تقاطعی ص نقطه‌لرینك ایکی طرفنه دائرهٔ مذکورك
اوزرینه برقوس کامل یعنی طقسان درجه بعدنده ص ث وش ظ نقطه‌لری
وضع اولنوب ث ظ قطری جزلدکده نصکره د قطبنه ن قطر مرسومه موازی
ط د ش خطی رسم اولندقده دائرهٔ ظلّدن ط ث ویاخود ش ظ قوسلری
محل مطلوبك عرض شمالیسنی ایما ایدر اکر ص ط قوسی طقسان درجه دن ناقص
اولور ایسه واکر قوس مزبور طقسان درجه دن زائد اولور ایسه محل مطلوبك
عرض جنوبیسینی بیلدرر یعنی طقسان درجه بعدنده جزیلدن قطره موازی
قطبدن چکلان خط ایله نقطهٔ مطلوبك ما بیننده اولان قوس طقسان
درجه دن اکر کمتر ایسه شمالی واکر بیشتر ایسه جنوبی اولور پس ص نقطه‌سنده
ط ه ر قطرینه موازی ص ط خطی جزلدکده خط استواء ایچون اولا ٣ - ١٢ دائره
بیضنك ظ نقطه‌سنه تقاطعندن ه ط ک نصف قطری جزیلوب ١ - ٢ دائره‌سنك
٢ ه ک زاویه‌سی عرض مطلوبك درجات نصف قوس نهارینی اشارت ایدر
اکر عرض مطلوب بلاد شمالیه دن اولورسه واکر بلاد جنوبیه دن اولورسه
عرض مطلوبك درجات نصف قوس اللیلی ایما ایدر پس زاویهٔ مذکورده صورت
پذیر اولان درجات نصف قوس النهاری ویاخود نصف قوس اللیلی اون بش
درجه یه قسمت ویاخود جدول ساعت وسطیدن اخذ ویاخود جدول وسطی
دیکرده تقویس ایدوب اکر نصف قوس اللیل ایسه ساعات طلوع اولوب

یکرمی

یکرمی درتدن اسقاط ایدلنجه ساعت غروب اولور واکر نصف قوس النهار ایسه
اون ایکیدن نقص اولنجه ساعت طلوع اولوب ویاخود اوزرینه زیاده اولندقده
کذلك ساعت غروب اولور چونکه صورت مذکورده حاصل اولان ویاخود باقی قالان
عرض بلد مطلوبك ساعات طلوع افتاب ایله دائرهٔ ظلّك طریق قمرده ص نقطه‌سنك
تقاطعنده بولنان ساعات میاننده تفاضل اخذ اولندقده فضل ماخوذ تفاوت
طول غربی اولور اکر فضل مزبور طریق قمردن ماخوذ ساعتده اولورسه والا تفاوت
طول مطلوب شرقی اولور یعنی شکل رابع قنغی بلد ایچون رسم اولندی
ایسه انك نصف نهاردن وقت طلوعنده کسوفك هم مرکزی کورینه‌جك
بلدك نصف نهاری غربی اولور اکر طریق قمردن اخذ اولنان ساعات ساعت
طلوعدن زیاده اولورسه واکر نقصان اولورسه شرقی اولور وکذلك
وقت غروبده کسوف هم مرکزی کورینه‌جك بلد ایچون س نقطه‌سندن
منوال محرر اوزره رسم ایلدکده صورت تمامی حصول اولان عرض وطول نقطهٔ مذکور
اولور اما وقت زوالده کسوف هم مرکزی کورینه‌جك بلدك عرض وطولنی
تعیین ایچون طریق قمرك خط نصف نهاری مشیر ط ه د خطنه تقاطع اولان
ک نقطه‌سندن ١ ه - قطرینه موازی ح و خطی چکلدکده حاصل اولان
٢ ک و زاویه‌سنك دائرهٔ ظلّدن قطع ایلدیکی درجات ایله میل افتاب
میاننده تفاضل النور چونکه میل شمس اکر شمالی ایسه واکر جنوبی اولور ایسه
درجات مذکور اوزرینه زیاده اولندقده باقی قالان ویاخود حاصل
اولان درجات اکر طقسان درجه دن ناقص اولور ایسه متممی بلد مطلوبك
عرض شمالیسی اولور واکر طقسان دن زائد اولورسه زائدی
بلد مطلوبك عرض جنوبیسی اولور پس طریق قمرك ک نقطه‌سنده بولنان

عشا ایله وقت زوال اولان اون ایکی عشا میاننده تفاضل اخذ اولنه‌جق فضل مأخوذ
تفاوت طول شرقی اولور اگر فضل مرقوم عشا زوالدن اولورسه والا تفاوت طول حاصل
غربی اولور یعنی طریق قمردن اخذ اولنان عشا عشاء وقت زوالدن اکثر ایسه تفاوت
طول شرقی اولور والحاصل کسوف هم مرکزی کورلجک تاریخ مواقع مراد اولنورسه
وجه مشروح اوزره رسم اولنه‌جق مطلوب روشن اولور چونکه وجه سابق اوزره
رسم اولنان دائره بیضیه‌نک قوس النهارینه طریق قمرک بر حالده ویاخود ایکی حالده
تقاطع ایلدیکی دائره بیضیه واقع ساعت ایله طریق قمرده واقع عشا میاننده
تفاضل اخذ اولنوب اون بش درجه قسمت اولنه‌جق کما سبق کسوف هم مرکزی
کورینه‌جک بلد ایله بلد مخصوصک ساعت تفاوت طوللری ظاهر اولور
چونکه فضل مأخوذ اگر ساعت قوس نهار دائره بیضیه اولورایسه شرقی و اگر عشا
طریق قمردن اولورایسه غربی اولور پس شکل مرسومده وقوعی بولنان کسوفک
مرکزی اولان محللری ایله غیر مرکزی اولان مواضعک متعدده‌نک عرض و طوللری
منوال محرر اوزره استخراج اولنور مثلا ز ر و ط ح نقطه‌لری میاننده یعنی
طریق قمره موازی ایکی متشابهة الاوضاع خطلر بیننده دائره ظلده ه ر
د ـ و ع و ر کبی مواضعک عرضی کما فی الاول بعد التعین جانب غربیلک
ح ـ غ سمتلرنده ز ـ موضعلرینک ساعت طلوع آفتابی بعد الاخذ مجموع
نصف قطرینک مقداری فتح پرکار ایله غرب جانبنده واقع ـ نقطه‌لرندن شرقه
طوغری م نقطه‌سنی مشیر طریق قمری قطع ایدر قوسپاره جزیله وکذلک
طریق شرقده واقع ع نقطه‌سنده غروب طوغری ع نقطه‌سنی مشیر طریق
قمری قطع ایدر قوسپاره جزیلوب ـ م و ع ع نقطه‌لری بر رخط ایله بر بر
ینه بعد الوصل ز و ر نقطه‌لرندن کذلک مجموع نصف قطرینی بعدنده ـ و ع

نقطه‌لرینی

نقطه‌لرینی وصل ایلدن قائم‌لرک دائره ظلده ز و ـ و ع و ر نقطه‌لرنده واقع عشا طلوع
وغروب آفتابلری ایله خط وصلک وقائم وصلک طریق قمرده م و ع نقطه
لرنده ویاخود ع و ن نقطه‌لرنده اشارت ایلدیکی ساعت بیننده تفاضل
اخذ اولنه‌جق فضل مرقوم شکل مرسومده کسوف آفتاب مرئی اولان محللری
ایله مرئی اولمیان محللرینک کرک غربی وکرک شرقی تفاوت طوللری
ایما و اشارت ایدر وهمچنین قمر نصف نهارلرنده‌ن کجر ایکی جرم قمر جرم آفتابه
ملاقی و مساوی کورینه‌جک بلدک عرض و طولنی تعیین ایچون ع ر خطینک ۵۲ ر
قطرینه ق نقطه‌سنی ملاقی اولدوغی محلدن ا ه ـ قطرینه موازی ع م ش
خطی کشیده وحاصل اولان ح ق ع زاویه‌سنک دائره ظلدن قطع ایلدیکی
قوس ایله میل شمسی بیننده تفاوت النور اگر میل آفتاب شمالی اولورسه
و اوزریته زیاده اولنور اگر جنوبی اولورسه پس باقی قالان ویاخود
حاصل اولان درجات قوس اگر طقسان درجه‌دن ناقص ایسه متممی موضع
مطلوبک عرض شمالیسیدر واگر زیاده اولورسه زیاده سی محل مطلوبک
عرض جنوبیسیدر پس ذ نقطه‌سندن طریق قمره کشیده اولنان ق ه قائم‌سنک
طریق قمرده اشارت ایلدیکی ساعتلر ایله ساعات نصف نهار اولان
اون ایکی ساعات میاننده تفاضل اخذ اولنه‌جق فضل مذکور تفاوت
طول شرقی اولور اگر ساعات طریق قمر قبل الزوال اولورسه
واگر بعد الزوال اولورسه غربی اولور وکذلک اوقات ثلاثه‌ده
یعنی طلوع وغروب نصف نهارده اصابع کسوفی مشیر خطلرک
دائره ظلده تقاطعلری ایله خط نصف نهار استوایه تقاطعلری
اولان محللردن کما سبق طریق قمره قائم‌لر جرلدکده قائم مرقومک

مرقوملرك طريق عربي تقاطعلرنده واقع ساعتلر ايله ساعات طلوع
وغروب ونصف نهار ارصنده تفاضل اخذ اولنديقده فضل ماخوذ
مراد ايدن وجهله اوزره مواضع اصابع كسوفده مشرح خطلرك تفاوت
طوللري ظاهر اولوربس بشو قواعد محرره اوزره وقوع بولان
كسوفك صور مختلفه سي مشاهده اولنان مواضعدن مقدار الكفايه
موضعك عرض وطوللري بعد التحصيل بركره ارضده دياخود بر خريطه ده
كسوف افتابك مرئي اولان بلاددن غير مرئي اولان بلادي تميز ايچون
بر خط تفريق كشيده اولنديقده نصفكه هم مركزي كورلدن بلاده دايچون
وياخود اصابع متعدده سي تعيين اولنان بلاد ايچون بر رخط چكلد
كده خطوط مرقوم صورتيابده حصول اولدوغي اوزره روي ارضده
كسوف افتابك اشكال مختلفه سي نمايان اولور يسي بر ادارده حصول
اولان شكل رابعك حساب ضمننده برنجي مثالده دخي ايراد اولندي

والسلام

م م

مثال ثاني تاريخ ميلاد

عيسى عليه السلامك ١٧٠٦ سنه سي ماينك اون ايكي سنده
واقع كسوف افتابك هم مركزي كوريله جك موضعلرده وقت طلوعده طريق قمرك دائره
ظلده تقاطعي اولان ص نقطه سي اولمغله وقوع بولان كسوف افتابك ميل
شماليسي ٤٢ د ٠ ثانيه اولوب دائره ظله مساوي بر ربع دستوردن ميل مذكور
مقداري فتح بركاري ايله دائره ظلك ٣ نقطه لنك ايكي طرفنه ٢ ف و ٢ ف نقطه لرين بعد الوضع بر خط ايله
ف ف نقطه لري بربرينه وصل اولنديقده خط مرقوم ٥٢ د خطي د نقطه سنده قطع ايلديكي حالده قبا شماله اولور

چونكه ميل افتاب شماله

چونكه ميل افتاب شمالي اولوب دشمس نصف كره مضيئه بولنديغي ايچون دكذلك ربع دستوردن
طقسان درجه سي مفتوح بركارك بر ايانني ص نقطه سنه وضع وبايي اخري ايله ايكي
جانبنده ص ث و ص ظ نقطه لريني دائره ظله بعد الوضع ث ه ظ قطري جز ولوب
د قطبدن قطر مرقومه موازي ط د ش خطي چكلدكده دائره ظلدن قطع ايلديكي
ط ث وياخود ش ظ قوسي محل مزبورك ٤٦ ، ثانيه عرض شماليسي اولدوغنك
مساحه ايدرز زيرا ص ط قوس طقسان درجه ده تا قصد رئيسي ص نقطه لنك نصف
قوس نهاريني مساحه ايچون ٥٢ د قطرينه موازي ص ط خطي كشيده دائره نك بعضي
استوايه نك قوس نهاري اولان ٢١ — قوسي تقاطع ايدن ط نقطه لنده ه ظ كه نصف
قطري جزلدكده ٥٢ كه زاويه لي دائره ظلدن ٢ كه قوس ص نقطه لنك عرض شماليسي اولدو
ايچون نصف قوس نهاري صد كه ٤ ثانيه اولدوغني مساحه ايدر ريسي حمل اولان درجتا
نصف قوس نهاري جداول وسيله تقويسي ايدوب ظاهر اولان د ر م ثانيه في
اون ايكي ساعتدن طرح ايلدكده تمام اولان ه ص د ثانيه طلوع افتاب ايله
ص نقطه لنك طريق قمرده اشارت ايلديكي ٩ د ، ثانيه مسافه اخذ اولنان
— ل م ثانيه تفاوت طول غربي بارسي اولور زيرا شيا طلوع افتابدن طريق قمردن
ماخوذ شيا كثيردن سي شيا تفاوت طولي درجه يه تحويل ايلدكده ز مذكور ماسنك
اون ايكي لنده وقت طلوعده كسوف افتابك هم مركزي كورن ٤٦ ، ثانيه عرض بلده شماليه
لطاكه ، ثانيه تفاوت نصف نهار غربي بارسي باديار اولور دكذلك وقت غروبده
هم مركزي كوريله جك محل ايچون س نقطه لندن طقسان درجه بعدنه وضع اولنان
س ث و س ق نقطه لريني وضع و ث ق نقطه لرندن ث ه ق قطريني بعد الرسم د
قطبدن قطر مزبوره موازي كشيده قلنان م ا د تا خطك دائره ظلدن قطع ايلديكي
ث ما وياخود ق تا قوسي موضع مزبورك ٨ د ش ل ثانيه عرض شماليسي اولدوغنك

صورت مثال نقطه ص
٤٦ ، عرض بلد شمال
صدكه نصف قوس نهار
د ر م نصف قوس نهار
٩ د شيا طلوع
٥ ص د شيا ماخوذ از طريق قمر
— ل م شيا تفاوت طول غربي
لطاكه درجه تفاوت طول غربي از پاريس

مساحه ایله رزیر اس ما قوسی مطالع ن درجه دن نا قصد ریسی س نقطه لرنك قوسی
نهارینی مساحه ایجون د ه د قطرانه موازی نقطه مرقومه دن دائره بعض المتوایم س ع
خطی رسم د قوسی نهار مذکوری قطع ایدن ع نقطه لرندن ع ج ز نصف قطری جز لدکده
دائره ظلدن ج ا ز قوسی س نقطه لرنك نصف قوس نهاری قه ل ، ثانیه اولدوغنی
مساحه ایدر نقطه مزبورك عرضی شمالی اولدوغیجون پس نصف قوس نهاری اون بش درجه
وخارجه قسمت اولان ر مه ، ثانیه بی شا نصف نهار اولان اون ایکی شا او زرینه
زیاده وظا لو اولان ط مه ، ثانیه ایله طریق ترك س نقطه لرنده واقع ا ا ثانیه
میاننده تناقل اخذ اولندقده فضل ماخوذ ء ل ، ثانیه اولوب درجه یه منقولی تکرمه ،
ثانیه تفاوت طول شرقی پارسه اولور زیرا طریق ترده اخذ اولنان ساعتدن شا
غروب کرز دریس ن مذکوره ماسینك اون ایکی لرنده وقت غروبده کسوف افتاب
مرکزی کورن ن ش ل ثانیه عرض بلد شمالینك تکرمه ، ثانیه تفاوت نصف نهار شرقی
پارس نمایان اولور وکذلك وقت زوالده مرکزی کوریله جك محل ایجون طریق
ترك خط نصف نهاره تماطی ی نقطه لرنده ا ه - قطرینه موازی و ی ـ خطی
چکلدکده ۲ ی و زاویه لرنك دائره ظلدن قطع ایلدیکی تال دقیقه دن میل
شمالی افتاب ٤ د دقیقه یی اسقاط وباقی قالان ط کو دقیقه لك متممی نولد دقیقه
محل مطلوبك عرض شمالیسی اولور پس طریق ترده ی نقطه لرنك اشارت ایلدیکی
ـ ط دقیقه ایله اون ایکی شا نصف نهار بیننده ماخوذ ا ا دقیقه تفاوت طول
شرقی پارس اولور زیرا طریق ترده اخذ اولنان شا شا نصف نهار دن ملیدر
چونکه درجه یه نقل اولندقده کرز مذکوره ماسینك یوم مرقومنك وقت زوالنده
کسوف افتابك مرکزی کوریله جك محلنك نولد دقیقه عرض شمالینك کرمه
دقیقه برادرده حصول اولان تفاوت طول شرقی پارسه اولور وکذا الطریق ترك

قوسی

صورت مثال نقطه س
ن ش ل عرض بلد شمالی
قه ل نصف قوس نهار
ر مه شا نصف قوس نهار
ط مه شا ثانیه بی طریق ترك
ا ا شا ماخوذ
ء ل شا تفاوت طول شرقی
تکرمه درجه تفاوت طول شرقی پارسه

قوس نهار دائره بعضی پارسه تقاطع ایلدیکی محلنده بولنان ـ کو دقیقه ایله طریق
ترك تقاطع مزبورده واقع ط ما دقیقه میاننده اخذ اولنان ، مه دقیقه تفاوتی
درجه یه نقل ایلدکده ما له دقیقه لك مرقومه ماسینك یوم معلومنده کسوف
مرکز کوریله جك بلدك تفاوت طول شرقی پارس نمایان اولور اما کسوف افتاب
مرئی وغیر مرئی اولان محللرك تمییزی ایجون طریق ترده قائم لر اولان جنوب نصف قطر
تیرین مقدارلری بعد ... قائم لرینك دائره ظلده وصولی ی ی نقطه لرینه
بر خط کشیده وجانب زیله ز نقطه لرنك ایکی طرفنه کما سبق مطالع ن درجه بعدنده
ز ه ه و ز ض نقطه لرنی بعد الوضع ه ه ض قطری جزیله و د قطعه دن قطر
مرسومه موازی له د غ خطی چکلدکده دائره ظلدن قطع ایلدیکی مه له ویاخود
ض غ قوسی ز نقطه لرنك عرض بلد جنوبیسی ر ه دقیقه اولدوغنی مساحه ایدر
زیرا ... قوسی مطالع ن درجه دن زیاده دریس ز نقطه لرندن ۲ ه د قطرینه موازی
ز ا خطی چکلوب وقوس نهار ... ل نقطه لر تقاطعنده ه ه دیه نصف قطری
چکلدکده ۲ ه ب زاویه سی دائره ظلده نقطه مزبورك عرض بلد جنوبی اولدوغیجون
نصف قوس لیلی صا مه دقیقه اولدوغنی مساحه ایدر پس محل اولان نصف قوس لیلی اون
بش درجه یه قسمت ایلدکده طلوع افتاب اولان ی ی ، ثانیه ایله ز نقطه لرنك تمام لری
طریق ترده اشارت ایلدیکی ر ... ، ثانیه میاننده اخذ اولنان الو ، ثانیه تفاوت
طول غربی پارس اولوب درجه یه نقل اولندقده وقت طلوعده جرم قمر جرم افتابك کنارنده
مرور ایدن بلد جنوبینك کد ، دقیقه تفاوت طول غربی پارسه هویدا اولور وکذلك جانب
شرقده ی نقطه لرنك طرفنه مطالع ن درجه بعدنده ... و ... علامه اولنوب ه ه
قطری کشیده و ط قطعه دن قطر مزبوره موازی ... خطی جز لدکده دائره ظلدن ه ا
ویاخود ... نقطه لرینك قطع ایلدیکی ی نقطه لرنك عرض بلد شمالیسی ... دقیقه اولدوغنك

ر ه عرض بلد جنوبی
صا مه نصف قوس لیلی
... شا طلوع
... شا ماخوذ از طریق تر
الو شا تفاوت طول غربی
کد درجه تفاوت طول غربی پارسه

مساوی ایدر زیرا ر ا قوسی طلنان د ا ج دن ناقصدر یسی ٥٢ ر قطرینه موازی
ر لا خطی چکلوب و نصف قوس نهار بالتوادە لا نقطه سی تقاطعندن ٥ لا م نصف
قطر چکلدکده ٥٢ م نا اوپه سی دایره مللده ٥ ر نقطه لنك صرنا دقیقه نصف قوس
نهارینه مساوی ایدر عرض بلد حصل غمالی اولدیغیچون بس نصف قوس نهار مرقوفی
ادن بشه قسمه وخارج اولان و لا لو ثانیه نجا نصف قوس نهاری ــ نجا نصف نهاره
زیاده ایله بجز غنا هو اولان ٤ لا لو ثانیه نجا غروب ایله نقطه مطلوبدن قائمه وساطیز
طریق قردن ماخوذ ا لا ا ثانیه اربعه تفاضل الندن ر لو ثانیه نجا تفاوت
طول شرقی بارسه اولوب دایره تعل اولندقده وقت غروبده جرم نیرین بربرینه ملاقی
اولدیغی بلد شماللرنك قه ط ثانیه تفاوت طول شرقی بارسی غنا ها اولور وكذلك
ز ر خطك ٥٢ ر قطرنه ملاقی اولدیغی قم نقطه لسندن ٥١ ــ قطرینه موازی بر خط
کشیده اولندقده خط مرقوم دایره ظللدن قطع ایلدیکی ٢ ط و یا خود ٢ خی زادرکی
قول دقیقه اولوب ٤ ر دقیقه میل افتاب شمالی اولدیغیچون بلمقابله ایله بجز بایی تلان
سه کو دقیقه نك متمیمی کا لا دقیقه نقطه مطلوبك عرض شمالیسی اولور چونکه نقطه مزبوردن
قه تایه نك طریق قرص بالاشارت ایلدیکی ط م دقیقه ایله نجا نصف نهار اولان
ــ نجا بینده اخذ اولنان ــ ٦ دقیقه نجا تفاوت نصف نهار شرقی بارسی اولوب
دایره منقولی وقت زوالده جرم قمر جرم شمسه ملاقی اولدیغی رؤیت اولنان عرضك
ط ه دقیقه تفاوت طول شرقی بارسی هویدا اولور و همچنین کسوف افتابك مرئی
وغیر مرئی اولان حدودك تعیین وتحصیل ایچون قوس مذکور اوزرنده واقع مواضعدن
مثلا ــ نقطه لسندن شرقی جانبنه توجه نصف قطرینك مقداری فتح برکار ایله ــ م
خطك طریق قرده بالاشارت ایلدیکی ٩ نو ثانیه ایله خط بالتوانك نجا طلوعی
افتابی اولان الی نجا سانیه اخذ اولنان ــ نو ثانیه نجا تفاوت طول غربی بارسه

اولور

ر ه عرض بلد شمالی
صرنا نصف قوس نهار
ه
و لا لو ــ نجا نصف قوس نهار
ط لا لو لو نجا غروب
ا ا ا م نجا ماخوذ از طریق قمر
ر ه لو نجا تفاوت طول شرقی
ا جه ط ه
قه ط ده نجا تفاوت طول شرقی

تم

اولور چونکه نقطه مرقوم دایره تعل اولندقده وقت طلوع خط بالتوادە انتها کسوف
رؤیت اولنان مواضعك ه ه ثانیه تفاوت طول غربی بارسی اشکار اولور وكذلك
ز ر نقطه لرینی بربرینه وصل ایدن خطك نصف قوس نهار بالتوا ایه م نقطه سی تقاطعندن
طریق قره کشیده اولنان قائمه نك نصف قوس نهار بالتوادە اشارت ایلدیکی ٩ نه ثانیه
ثانیه ایله طریق قرده قائمه مرکوزك بالاشارت ایلدیکی ٩ کو ثانیه سانیه دن ماخوذ کلا
ثانیه نجا تفاوت طول دایره تعل اولندقده خط بالتوا اوزرنده اولان بلاددن قبل نصف
نهار بکر نجا اللی بش دقیقه ده جرم نیرینك بربرینه ملاقی اولدیغی محلك ر ه دقیقه تفاوت
طول شرقی بارسی نمایان اولور بیچه کلام اوقات ثلاثه ده یعنی وقت طلوع وغروب
ونصف نهارده اصابع معینه ایچون تخصیص اولنان مواضعك عرض وطوللری ایچون منزوا
اوزره تعیین اولنوب برکره ارضده ویا خود بر خریطه ده نقاط ثلاثه حاملی بر بر خط
ایله بربرینه وصل ایلدکده خط مرقوم تحتنده واقع بلاددن تخصیص وتعیین اولنان مقداریله
اصابع کسوف رؤیت اولنور یسیر ایضاح مسفور مثال مذکورده تمثیل ایلدرکه چونکه نه ــ د ٢
٩ ه د ر نقطه لری ایچون برکره ارضده ویا خود بر خریطه ده تعیین اولنان عرض وطوللری
اوزرینه بر خط تحریر کشیده اولندقده کسوف افتابك مرئیه غیر مرئی اولان یللا دیه توجیه
ایدن بالشو خط تحریرکی فرانچه دن و برموطه نام جزیره لردن و یکی دنیاده بره زیل اسارندن
وایجنیودن نام جزیره دن جنوب طرف غربیه جزیره صان طوما چیلك طرف جنوب
سندن وناسعلوم الحلردن ودیاسو نام محلدن له قطعه تمالدن اون کرون دایره بعید
محل رسیله اولور وكذلك کسوف هو مرکز کورن بلادی بالاشارت ایدن ص و ن ومس
نقطه لری اوزرلرینه کشیده قلنان خط دخی جزیره تابع ایله دقاب دایره ده ارلندیه دا
ابلیوب تناریم جزیرلرندن وبلمانیه نك جانب جنوبندن وزانجه نك لانغه دوق
ایالتندن وطالیه ده بیه مونث ونجه ده اوسبورق ومسقوك شمال طرفندن وتاتاریستان

کیرده یکوب دائره کلی رؤیت اولنه یعنی صورتله وقت قوسی نهایت بولور معلوم اوله که
بشو هندسه و برهان ایله صورتیاب حصول اولان عرض و طولک حقا ایله طریق
استخراجی ایچون کلتبق دائره ظلده واقع ز وص و سد کبی موضعلرک عرضلری و [illegible]
طلوع و غروبلری طریق مثلثات ایله تعیینه تخصیص اولنور مثلا د ح ص مثلثنک
شکل کرویله ح نقطه‌سنده قائمه اولان ح د خطی میل آفتابه مساوی اولوب و دائره ظلده
ح ص قوس دخی معلوم المقدار اولمغله د ص قوسنک قدر و مقداری حل و حل
مطلوبه بعد قطب اولوب متممی اول موضعک عرض شمالیسی اولور اگر د ص قوسی طقسان
درجه‌دن ناقص اولورسه و اگر زائد اولورسه زیاده‌سی محل مطلوبک عرض جنوبیسی اولور
چونکه برادرده حصول اولان ح د ص زاویه‌سنک میل آفتابه اگر جنوبی اولورسه
نصف قوس نهاری و اگر شمالی اولورسه نصف قوس لیلی مساحه ایدر و بشو ح د ص
مثلثی ط ه ح مثلثنه مشابهت جهتیله مساویدر زیرا ح د و ه ح خطلرینک
هر بری میل آفتابه مساوی اولدقلرندن قوس معینی دائره بیضه ح ط ایله اشارت
اولنان ح ص قوسنه مساوی اولوب و مشابهتلری اوضاع اولان ه ح و ص ط خطلری
متساوی القوس ح د ص و ه ح ط مثلثلری قائم اولدقلری حالده
مساویلردر پس حصول پذیر اولان مثلثلرک تفهیمی شکل رابع توقف ایدوب الک
مسائل وسیله روشن اولور قچن دائره ظلده واقع نقاط مذکورک طریق مثلث ایله [illegible]
شتا طلوع و غروبنی استخراج ایلمک ایچون مثلا د قطبنه نصف کره سمت شمالیده
واقع ص نقطه‌سنک د ص قوسی جز بولوب د ح [illegible] اولنور چونکه میل
آفتاب اولان ٤ ر دقیقه‌نک ح [illegible] قوسی مساوی ح د اولوب و [illegible] دقیقه
تمام میلک ٩٩٧٨٠٤ عددی نسبت جیبیه‌سی ح ص قوسی [illegible] دقیقه اولمغله متممی اولان
[illegible] دقیقه‌نک ٩٣٨٣٦٨ عددی نسبت جیبیه‌سی ضرب اولنوب یعنی جمع اولنوب

حاصل

حاصل اولان ٩٣٦١٧٧ عددک جدول مزبورده قوسی [illegible] ثانیه ص نقطه‌سنک عرض شمالیسی
اولوب تمامی [illegible] ثانیه د ص قوسنک مقداری ظاهر اولور و کذلک قوسی ح ص که [illegible]
دقیقه‌در نسبت ظلیه‌سی اولان ١٠٦٠٣٢٣ عددی و یاخود متممی اولان [illegible] دقیقه‌نک نسبت ظلیه‌سنک
عشره‌یه تمامی [illegible] قائمه‌سنه مساوی میل ٤ ر دقیقه‌نک ٩٩٧٨٠٤ عددی نسبت جیبیه‌سی
اوزرینه قسمت ایدوب یعنی مقسومدن مقسوم علیهی اسقاط ایلیوب اگر اسقاط ممکن اولمازسه مسقوط
منه اوزرینه ١٠ عدد مرفوع زیاده اولنوب [illegible] اولنده باقی قالان ١١١١٧٠ عددی
نسبت ظلیه جدولنده تقویم ایلدکده ح د ص زاویه‌سنک [illegible] ثانیه نصف قوس لیلی مساحه
ایله رجوع میل آفتاب شمالی اولدوغیچون پس حصول پذیر اولان زاویه‌نک درجاتی قوسی
اون بشه قسمت ایدنجه خارج قسمتلر مذکور مایسنک یوم مزبورنده [illegible] ثانیه عرض
بلد شمالینک [illegible] ثانیه شتا طلوع آفتاب نمایان اولور مثال آخر ایچون نصف کره
سمت جنوبیده واقع ز نقطه‌سی بنا ح د خطی میل متممی [illegible] دقیقه‌نک ٩٩٧٨٠٤
عددی نسبت جیبیه‌سی [illegible] دقیقه ح ز قوسنک طقسان درجه اوزرینه فضلی ح ز قوسی اولان [illegible]
دقیقه‌نک ٩٤٨٩٩٨ عددی نسبت جیبیه‌سی ضرب ایلیوب مجموعی اولان ٩٤٦٨٠٢ عددک
بعد الرفع المرفوع جدول مذکورده قوسی [illegible] ثانیه نقطه مرقومک عرض بلد جنوبیسی حاصل
اولور ٤ ر دقیقه میلک نسبت جیبیه‌سی اوزرینه ح ز قوسنک متممی اولان [illegible] دقیقه‌نک
بعد رفع المرفوع نسبت ظلیه‌سی اولان ٢٠٤٨٨٢٢ عددی قسمت یعنی نقص ایلدکده باقی قالان
١٠٩٩٦٦٩ عددی نسبت ظلیه جدولنده تقویم ایلدکده [illegible] ثانیه قوسی حاصلی
نصف دوری اسقاط ایدیجک ح د ز زاویه‌سنک [illegible] ثانیه نصف قوس لیلی مساحه
ایله رجوع میل آفتاب شمالی اولدوغیچون پس صورتیاب اولان زاویه‌نک درجاتی قوسی اون بشه قسمت
ایلدکده خارج قسمتلر مرقومه مایسنک یوم مذکورنده [illegible] ثانیه عرض بلد جنوبینک [illegible] ثانیه
شتا طلوع آفتاب هویدا اولور دیگر دائره ظلده واقع مواضع متعدده مطلوبه [illegible]

کبی طلرک دسارزلک دجه مشروح اوزره داشبارضلری وبحا الطلوع و غروبلری مساوی اولنور
ذکر اولنور ایدی وجه اوزره بارسی ایله کیف اتابل صورتلری مختلف اولنانی موصل نقاوت
نصف نهارلری مستخرج اولنور پس توضیح مثال ایچون نقاط مذکورک اعمالی بصورت کتب اولندی

صورت مثال نقطه ص

٩٩٧٨٠٤ ٩٤٩٦٢٧ ١٠٦٠٢٢٢ ٩٤٩١٥٣ ٩٣٨٣٦٨ ١١١١١٢٧

نصف قوس لیلی بدل الطلوع

صورت مثال نقطه ز

٩٩٧٨٠٤ ٩٤٨٩٩٨ ٩٤٦٨٠٦ ١٠٤٨٨٢٩ ٩٤٩١٥٣ ١٠٩٩٦٦٩

صورت مثال نقطه ع

٩٩٧٨٠٤ ٩٩٦٦٠٠ ٩٩٤٢٠٦ ٩٦٧٧٨٥ ٩٤٩١٥٣

صورت مثال نقطه م

٩٩٧٨٠٤ ٩٩٢٥٠٩ ٩٩٠١٦٣ ٩٨١٦٥٦ ٩٤٩١٥٣ ١٠٣٢٠٩٩

صورت مثال نقطه س

٩٩٧٨٠٤ ٩٦١٠٧٢ ٩٥٠٨٧٧ ٩٦٠٠٤٨ ٩٤٩٩٠٣ ١٠٨٥٨١٩

نصف قوس لیلی بدل الطلوع میل شمالی

صورت مثال نقطه ب

٩٩٧٨٠٤ ٩٤٩١٥٣

نصف قوس لیلی بدل الطلوع

مطلب رابع عشر استخراج تقاویم خمسه متحیره بیانندهدر معلوم اوله که سبع سیاره
میاننده شمس ارضدن اقرب بر کوکب اولیوب و شمسدن بعدلری سبیله اکر فلکلری
فلک ارضدن اصغر اولورسه کوکب سفلی ایله تعبیر ایدرلر اما شمسدن زیاده بعید اولوب
اکر فلکلری فلک ارضدن اکبر اولورسه کوکب علوی ایله تعبیر ایدرلر و دوائر حرکتلرینک
مرکزی اولان افتابک احتراقده شمسدن مرئی طول و عرضلرینک موضعلری و شمسک ارضه
معلوم المقدار اولان بعدی منتسبلر و برینک بعدلری بعد افتابه نسبت اولنرق ارضدن
مرئی موضع طول و عرض حقیقلری استخراج اولنور شول طریق ایله که وقت مطلوبده تقویم حقیقی
افتابی مطلب رابعده بیان اولندیغی اوزره حساب ایدوب محل اولان مرکز افتاب ایله اجرام
ارضدن اون بیک عدد اعتبار اولنان بعد وسط افتاب جدولندن ارضدن بعد افتاب
بعد الاخر تقویم وسطی افتاب ایله ماخوذ تعدیل زمانی بجب العلام دوقت مطلوبه زیاده
ویاخود وقت مطلوبدن اسقاط ایلیوب حصول پذیر اولان وقت معدل ایله خمسه متحیرهدن
مطلوب اولنان کوکبک وسط داوج وعقدهلرینی و ایام شهور و ساعتی جدوللرندن اخذ وجمع
ایلیوب محل اولان اوج وسط حاصلدن نقصا ایتمکله باقی اولان مرکز کوکب ایله جدولندن
بعد افتابی و تعدیل وسطی اخذ اولنوب پس تعدیل ماخوذ بمقتضای العلامه وسط کوکبه زیاده
ویاخود وسط کوکبدن اسقاط اولندقده صورتیاب حصول اولان تقویم وسطی کوکبدن دائما
عقده کوکب طرح اولندقده باقی قلان حصه بعد اولور یعنی حصة العرض اولور پس بو حصه بعد ایله
جدوللرندن بجهت عرض کوکب و تعادیل النقل اخذ اولنوب و بجب العلامه تعدیل ماخوذی

تقویم وسطی کوکب نم ویاخود تقویم وسطی کوکبدن طرح ایلدکده شمسدن مرئی تقویم حقیقی
کوکب ایله مرئی حقیقی کوکب اولور اما حاصل اولان شمسدن مرئی تقویم حقیقی کوکب تقویم حقیقی
آفتاب ایله مقارنه و مقابله ده اولورسه اول زمان علویلرده هان ارضدن مرئی تقویم حقیقی
کوکب اولور اما مقارنه سفلیده التی برجه تفاوت بولنور اگر کوکب سفلی راجع اولورسه واگر
مستقیم اولورسه کذلک هان ارضدن مرئی تقویم حقیقی کوکب اولور زیرا نظر تقویم حقیقی
آفتاب تقویم حقیقی ارض اولوب شمسدن مرئی تقویم حقیقی کوکب ایله تقویم حقیقی ارض
بیاننده اولان تفاوت مطلوب مقابله ده بولنمیوب و مقارنه ده دخی تمام التی برج اولوب
التی برجدن نقصان بولنمیوب اجلدن شمسدن مرئی تقویم حقیقی کوکب بعینه ارضدن مرئی تقویم
حقیقی کوکب اولور اما تفاوت مذکور التی برجدن ناقص اولورسه وجه اشتغال بیان اولنجق
وجه اوزره شمسدن مرئی تقویم حقیقی کوکب ارضدن مرئی تقویم حقیقیلره تحویل اولنور یعنی
تقویم کوکب تقویم آفتاب ایله مقارنه و مقابله ده اولدوغی صورتده شمسدن مرئی ارض
کوکب ارض نسبت ایله آفتاب اولان بعدی منطقه ده واقع بعدینه انتقال اولنور اول طریق ایله
که شمسدن مرئی ارض کوکبک تمامنک نسبت جیبی مرکز کوکب ایله ماخوذ آفتابده اولان
بعد کوکبک انا بیله جمع اولنوب یعنی ضرب اولنوب حاصل اولان اتنا بیلک مرفوعی اگر ثالثه
اولورسه عشراتنی طرح ایدوب مرفوع احاده جدول انا بیله تقویمی اولنه تله قوی
حاصل علی حاله آفتابدن فلکده بعد معدل کوکب اولور اگر کوکب مطلوب علویلردن
زحل ویاخود مشتری اولورسه واگر مریخ ویاخود سفلیه اولورسه قوی حاصلک
ثانیه احادی طرح اولنه تله آفتابدن فلکده بعد معدل مصحح کوکب اولور پس
ارض کوکبک نسبت ظلیلینی بعد معدل کوکبک انا بیله جمع ایدوب حاصل اولان بنی ظلدن
انا بجموع بعد آفتاب و بعد معدل کوکب نقص اولنور اگر کوکب مطلوب آفتاب ایله
مقارنه ده اولورسه واللا انا ب فضل بعد آفتاب و بعد معدل کوکب استاط اولنور

اگر کوکب

کوکب مطلوب شمس ایله مقابله ده اولورسه پس صورتی مذکور بیله باقی قلان نسبت ظلی
اولوب جدولنده قوس حاصلی ارضدن مرئی ارض حقیقی کوکب اولور پس کوا کب علوی
مقابله ده اولدوغی صورتده مثال ۱۷۶۹ سنه تاقد مایسک سکزنجی کونی بعد نصف
نهار ا عقا ما دقیقه مرورنده تقویم حقیقی مشتری تقویم حقیقی آفتاب ایله مقابله ده
بولندوغیچون ادرج آفتابی بعد الحساب حاصل اولان اوجینی وسطیدن استاط ایلدکده
ـ رده مه ثانیه ظاهر اولان مرکز آفتاب ایله جدول تعدیل وسطیدن ال له ثانیه تعدیل وسطی
اضافی ایله ۱۰۱۰۵ عدد بعد آفتابی بعد تعدیل ما بین السطرین اخذ و تعدیل مذکور وسط
حاصل ایله جمع اولندقده ۱۹٤۱ ر ثانیه تقویم وسطی اولورسه بو تقویم وسطی ایله جدول
تعدیل زمانه دخول ازمنه اخرا اولنان ۲ نه ثانیه تعدیل زمان استاطی ایله جدول
تعداد آفتابدن ماخوذ ط ثانیه حرکت آفتاب تقویم وسطیدن نقص ایدنجه ۱۹٤۱
ثانیه تقویم حقیقی آفتاب اولورسه ۲ نه ثانیه تعدیل زمان استاطی وقت مذکوردن
طرح اولندقده مذکوره مایسک سکزنجی کونی بعد نصف نهار ا ع ر دقیقه و ثانیه
وقت معدل ایله تقویم حقیقی مشتری استخراجنه حاصل اولان ر کاله لط ثانیه وسط
مشتری ایله و ـ ۲ب ثانیه اوجینی و ۲ ـ ر به ثانیه عقده سینی جدوللردن بعد الاخذ
اوجینی وسطیدن طرح ایلدکده ا ا ـ کو ثانیه ظاهر اولان مرکز مشتری ایله جدول تعدیل
وسطیدن بعد تعدیل ما بین السطرین اخذ اولنان ۵۲۹۶۸ عدد بعد مشتری ایله
۲ ر ه ثانیه تعدیل وسطی استاطی اخذ اولنوب تعدیل مذکوری وسط حاصلدن نقص ایدنجه
ر ٤ رم ثانیه تقویم وسطی استخراج اولنوب عقده مرقوم طرح اولندقده ... ثانیه
حصه بعده باقی قالورسه بو حصه بعده ایله جدوللردن ۱ ر نو ثانیه آفتابدن
مرئی ارض شمالیسی ایله ۷ ر ثانیه تعدیل نقل اضافیسی اخذ اولنوب و تقویم وسطی
اوزرینه تعدیل مرقوم زیاده اولندقده ۹۹٤ ر ثانیه آفتابدن مرئی تقویم حقیقی مشتری

مرکز آفتاب
تعدیل وسطی
مرکز قمر
تعدیل
۱۰۱۰۳
۱۰۱۰۵
تقویم وسطی
۵۲۹۶۸
۵۲۹۶۹

اولوب چون افتاب ایله مقابلده اولدوغنجون ارضدن مرئی تقویم حقیقی مشتریه
اولور اما صورت مذکوره افتابدن مرئی عرض حقیقیسی ارضدن مرئی عرض حقیقیه
تبدیل اولنمق ایچون عرض حاصلك تمامی اولان ٤ ٥٢ ثانیه نك ٩٩٩٩٩٣ عددینك
حسسنه ٥٣٩٦٨ عدد بعد مشترینك انابی اولان ٤٢٣٢١٤ عددی زیاده
ایدیجک حاصل اولان ١٤٧٣٢٠٧ عددك مرفوعی مشتریدن اولدوغنجون بعد ربع العشراتی
باقی قالان ٤٧٣٢٠٢ عددی جدول انسابدن تقویسی ایلدکده ٥٣٩٦٠ عددی بعد
معدل مشتری اولوریسی ١٠ و ثانیه عرض مشترینك ٨٢٤٩١٠ عددی نسبتلیسی
انساب بعد معدل مشتری ایله جمع اولنوب یعنی ضرب اولنوب حاصل اولان ١٢٩٨١١٧
عددیجموعی نسبتلیر وانساب اولوب چون تقویم افتاب ایله کوکب مشتریه مقابلده او
لدوغنجون بعد معدل کوکب ایله بعد افتاب میاننده اخذ اولنان ٤٣٨٥٥ عدد
فضل مذکورك انسابی اولان ٤٦٤٢٠٢ عددی مجموع نسبتلیر وانسابدن اسقاط
ایلدکده باقی قالان ٨٣٣٩١٥ عددی نسبتلیر اولوب جدولدن تقویسی اولنان
١ ٥٢ ٢ ثانیه ارضدن مرئی عرض حقیقی مشتریه اولوریسی توضیح مثال ایچون مثال
مذکور بصورت ترکیب اولندی صورت مثال مقابل مشتری با افتاب

سنه تامه میلادیه	وسط افتاب	اوج افتاب	بعد افتاب از ارض
١٧٦٩	٢ [illegible]	٢ ٤٢ [illegible]	١٠١٠٥
٨ مايس	[illegible]	[illegible]	

ساعت وقت مذکور اما تعدیل زمانی الزوال وقت معدل مطلوب

اوج حاصل
وسط حاصل
مرکز افتاب یوخذ به البعد والتعدیل
وسط حاصل
مرکز افتاب ایله ماخوذ تعدیل وسطی افتابی
تقویم وسطی افتاب
تعدیل زمان الاسقاطی ایله ماخوذ حرکت افتاب
تقویم حقیقی افتاب



سنین تامه میلادیه	وسط مشتری	اوج مشتری	عقدتان مشتری
١٧٦٩	[illegible]	[illegible]	٢ [illegible]
٨ مايس	[illegible]	[illegible]	[illegible]

وسط حاصل
مرکز مشتری ایله ماخوذ تعدیل وسطی الاسقاطی
تقویم وسط مشتری
تعدیل نقل افاقی
تقویم حقیقی مشتری مرئی از افتاب چون مقابل افتابده اولدوغنجون ارضدن مرئی تقویم حقیقی

٨٢٤٩١٠ ... ١ تقویم عرض شمالی مشتریه مرئی از افتاب مشتریه اولور یوخذ سطحه
٩٩٩٩٩٣ ... یوخذ سطحه
٤٢٣٢١٤ ... ٥٣٩٦٨ بعد مشتری یوخذ به انابسی
٤٧٣٢٠٧ لا انابسه

٨٢٤٩١٠ ... ٥٣٩٦٠ جیب ظلکده بعد معدل شد
١٢٩٨١١٧ ... ١٠١٦٥ بعد افتاب از ارض چون کوکب مذکور افتاب ایله مقابلده اولدوغنجون بعد معدل ایله بعد افتاب میاننده تفاضل اخذ اولندی
٤٦٤٢٠٢ ... ٤٣٨٥٥
٨٣٣٩١٥

و ١ ٥٢ ٢ ارضدن مرئی عرض حقیقی مشتریه حاصل شد وهو المطلوب

وکذلك کوکب علوی مقارنده اولدوغی صورتده مثلا ١٧٦٩ سنه سی تشرین اولك
اون التنجی کونی بعد نصف نهار ٧ ساعت ٤ دقیقه مرورنده تقویم حقیقی مریخ تقویم حقیقی
شمس ایله مقارنده بولندیغی اجلدن وقت مرقومده حاصل اولان ٢ ٤ ١٠ ثانیه مرکز
شمس ایله ٩٩٦٣ عدد بعد شمس بعد الاخذ ٥ ٩ ١٠ ثانیه تقویم وسطی ایله جدولدن
٦ ثانیه تعدیل زمان الاسقاطی ماخوذ وقت مذکوردن تنقیص اولندقده مرقوم تشرین
اولك اون التنجی کونی بعد غروب ٧ ساعت ٣٠ دقیقه و ثانیه ایله تقویم حقیقی مریخ ایچون
حاصل اولان ١ ٣ ٦ ثانیه مرکز مریخ ایله ٩٤٤ ١٦٠ عدد بعد مریخ ٤ ثانیه
تعدیل وسطی الاسقاطی بعد الاخذ تعدیل مزبور وسط حاصلدن اسقاط اولندقده ٥ ٥ ٦ ثانیه

تقویم وسطی ظاهر اولوب منقلا مذکور نقص اولندقده باقی قلان ٥ - ٥٥ ٥ ثانیه حصه
بعد انکار اولور پس حصه بعد ایله جدول کرنده ، ٥ صو ثانیه شمده مرئی عرض شمالی ایله
، ٥٥ ثانیه تعدیل نقل اضافی اخذ اولنوب تعدیل مزبور تقویم وسطیه زیاده اولندقده حاصل اولان
و د ٥ ر ثانیه شمده مرئی تقویم حقیقی مریخ اولوب چونکه کوکب مرقوم شمس ایله
مقارنه ده اولدوغی اجلدن ارضدن مرئی تقویم حقیقی مریخ اولور پس صورت مذکوره ده
شمده مرئی عرض حقیقیسی ارضدن مرئی عرض حقیقی لز نقل اولندوغنجه عرض حاصلك
تمامی اولان فط ط ٥ ثانیه نك ٩٩٩٩٩٥ عددینك جیبی ١٦٠٩٢٤ عدد بعد
مریخك انسابی اولان ٥٢٠٦٦٢ عددی زیاده ایلدکده حاصل اولان ٥٢٠٦٥٧ عدد
جدول انساب بعد نقوس ایله ١٦٠٩١٠ عدد بعد معدل مریخ اولوب چونکه کواکب
علویه ده مریخ اولدوغنجه سفلیلری کبی بعد معدلك خانه احادی ترك اولنوب باقی
قلان ١٦٠٩١ عدد بعد معدل مصحح مریخ اولور پس بو بعد معدل مصحح مریخك انسابی
اولان ٤٢٠٦٥٧ عددی ، ٥ صو ثانیه عرض مریخك ٨١٦٩٣٢ عددنك نظیریله
جمع ایلدکده ١٢٣٧٥٨٩ عدد مجموع نسب ظلیه وانسابیه اولوب چونکه کوکب مرقوم
افتاب ایله مقارنه ده بولنمغله بعد معدل مصحح کوکب ایله بعد افتاب جمع اولنوب
حاصل اولان ٢٦٠٠٥٤ عددك انسابی ٤٤١٥٨٧ عدد اولوب مجموع
نسب ظلیه وانسابیه دن طرح اولندقده ظاهر اولان ٧٩٦٠٠٢ عددنك نظیری
اولوب جدولنده قوس حاصل ، ٧ ٧ ثانیه ارضدن مرئی عرض حقیقی مریخ
اولور پس توضیح ایچون بصورته کتب اولندی ———

صورت مثال مقارنه مریخ با افتاب

سنه تامه	وسط افتاب	اوج افتاب	مرکز افتاب ایله ماخوذ بعد افتاب
١٧٦٩	ط ٢ كد ٢	٣ ٤٢ صو نه	٩٩٦٣
١٣ سر اول	ط ١ ٤ نه	٤	
٢ ايام ١ دمه	و كه بر مه	٣ ٤٢ و ٣	
	١ بر به	وكه لو له	وسط حاصل
	١ ٤	٣ ٤٢ ٤ نا	مرکز افتاب
	و كه لو له		
	٣ ١		تعدیل وسط المتاخر
زمان رلیا	و د ٥ ا		تقویم وسطی
تعدیل زمانی	نه		حرکت تعدیل زمان المتاخر
رکه و	و د ٥ ر		تقویم حقیقی افتاب

سنه تامه	وسط مریخ	اوج مریخ	عقد مریخ
١٧٦٩	اكط ابز	١٥ ١ ٤	ا ر غ ا
١٣ سر اول	ر كط ٤ ٢	غ	ر
	و ٤ بط بد	٥ ١ ٤ بط	ا ر غ ٤
	٥ با ١	و كط ر مه	و د ٥ ٤
	٥ ١	ا ر ٤ ٤	٥ - ٥٥ ٥ حصه بعد
	و كط ر مه	وسط مریخ	
	٤ كه كط	تعدیل وسطی المتاخر	
	و د ٥ ٤	تقویم وسطی	
	٥ بد	تعدیل نقل افاقی	
	و د ٥ ر	تقویم حقیقی مریخ مرئی از افتاب	

چونکه افتاب ایله مقارنه ده اولدوغنجه ارضدن مرئی تقویم حقیقی مریخ اولور

٨١٦٩٣٢ ...	٥ صو	حصه بعد ایله ماخوذ عرض شمالی مریخ مرئی
٩٩٩٩٩٥ ...	فط ط ٥	
٥٢٠٦٦٢ ...	١٦٠٩٢٤	بعد المریخ بو خذیه الانساب نسب ظلیه
٥٢٠٦٥٧	انسابیه	
٤٢٠٦٥٧ ...	١٦٠٩١٠	بعد معدل مصحح بو خذیه الانساب
٨١٦٩٣٢ ...	٩٩٦٣	بعد افتاب چونکه کوکب مزبور افتاب ایله
١٢٣٧٥٨٩	٢٦٠٠٥٤	بو خذیه الانساب بعد معدل ایله بعد افتاب مقارنه ده اولدوغنجه
٤٤١٥٨٧		
٧٩٦٠٠٢	نسب ظلیه	

٠ ٧ ٧ ارضدن مرئی عرض حقیقی مریخ حاصل اولندیکی جمع اولندی

وکذلك کوکب سفلی مقارنه ده اولوب رجوع اولدوغی صورتده مثلا ١٧٦٩ سنه سی حزیرانك
اوجنجی کونی بعد مرور ٩ ساعت ٤ دقیقه مرورنده تقویم حقیقی زهره اجتماع تقویم حقیقی
افتاب ایله مقارنه ده بولنمغله وقت مزبورده کما سبق ٤٢ ٤ نا ثانیه مرکز افتاب ایله

ماحوذ ۱۰۱۵۷ عادد بعد افتابیدر — و له و ثانیه تقویم حقیقی افتاب بعد الاستخراج
تقویم وسطی اولان — و له یا ثانیه ایله ماحوذ — کب ثانیه تعدیل زمان اسقاطی وقت مذکوردن
اسقاط اولنده لکن مذکوره حزیراننک بعد نصف نهار ط ـ ن دقیقه ـ ثانیه ایله
کما فی الاول تقویم حقیقی زهره استخراج اولندقده ـ و له و ثانیه شمسه مرئی تقویم
حقیقی زهره ایله ٠ ر یا ثانیه عرض شمالی زهره حاصل اولور چونکه کوکب شغلی مطلوب
مقارنه ده اولوب راجع اولدوغندن ناشی تقویم حقیقی بی نظیر تقویم حقیقی افتاب
اوله رق ارضدن مرئی بی نظیر تقویم حقیقی مطلوب اولور مثالنده اولدوغی کبی واکر مستقیم
اولیدی بعینه تقویم حقیقی افتاب اولور پس کمشمسدن مرئی عرض حقیقیسی ارضدن مرئی
عرض حقیقی لزشغل اولندقده ٠ ا ک ثانیه ارضدن مرئی عرض شمالی حقیقی اولور وایضاح
مثال ایچون بصورتنه کت اولنذی صورت مثال مقارنه زهره یا افتاب راجعا

سنه تامه	مرکز افتاب	اوج افتاب	بعد افتاب
۱۲۶۹	ط ـ ک ٦	٩٢ صونه	۱۰۱۵۷
۳ حزیران	۱۵ ا ح ۶	لو	
ط ت / ن دقیقه	ـ تیه یا لو / ۶ کیه یا / یا	٩٢ ح کا / ـ له ۶ / ۲۱ ۶ ک	اوج / وسط حاصل / مرکز افتاب

ـ ـ له ۶ وسط
٠ ن یا تعدیل وسط افتابی
ـ ٦ له ٦ تقویم وسطی
٠ و ه تعدیل زمان اسقاطی ایله ماحوذ حرکت
ـ ٦ له ٦ تقویم حقیقی افتاب

اسقاط زمانی تعدیل ما ثقلی

سنه تامه	وسط زهره	اوج زهره	عقد زهره
۱۲۶۹	ن ه ک ه	ـ ٥ ۶ ـ یا	ـ یا ـ یا یا
۳	۶ و ه ـ ۲	لو	یا
ط ساعت / دقیقه / ثانیه	۶ ـ و ۶ / ن لو ۲ / ـ	ـ ٥ ۶ ن / ۶ ـ ه ط / ـ ر لط ۶	ـ یا یا ه / ۶ و ک ه / ٥ یا ر ٠ حقیقته

ـ ـ ه ط وسط حاصل
٠ ن ۲ تعدیل وسطی افتابی
ـ ۶ له ه تقویم وسطی
۶ ٠
ـ ۶ له ۶ تقویم حقیقی زهره اولدوغی بحر ارضدن مرئی تقویم حقیقی اوله رق اولوب راجع چونکه مقارنه سی یا ازاافتاب اولوب افتاب تقویم حقیقی نظیر تقویم

عرض زهره
۷۰۹٦٤۷ …… ر یا نسبت جیبی اخذ
۹۹۹۹۹۹ …… کلّ تمامی نسبت جیبی اخذ
٤۸٦۱۱٦ …… ۷۲٦۳۲ بعد زهره یوخنه الافتاب
٤۸٦۱۱٥ ا نسبت
۳۸٦۱۱ …… ۷۲٦۳۲ بعد معدل مصحح یوخنه الافتاب
۷۰۹٦٤۷ ۱۰۱۵۷ بعد افتاب
۱۰۹٥۷٥۸ ۱۷٤۱٥ یوخنه الافتاب
٤٢٤٠۹۲
٦۲۱٦٦٦ نسبت ظلی زهره مرئی ازارض وهو المطلوب
عرض شمالی حقیقی

اما اکر کوکب مطلوب افتاب ایله مقابله ومقارنه ده اولمازایسه کذلک تقویم حقیقی
افتابیدن وشمسدن مرئی تقویم حقیقی کوکبی وعرضنی بعد معدلنی بعد الاستخراج نظیر
تقویم حقیقی افتابله تقویم حقیقی ارض اولمغله شمسدن مرئی تقویم کوکبدن
تنقیص اولنور اکر تفاوت مطلوب التی برجدن ناقص اولورسه والا تقویم حقیقی ارضدن
شمسدن مرئی تقویم حقیقی کوکب اسقاط اولنور واحاصل تقویم شرقیدن تقویم غربی طرح
اولنوب التی برجدن ناقص اولان تفاوت مابین التقویمین منطح ایدوب یعنی درجه یه تحویل
ایلیوب منطح مزبورک نصف دون تمامی بعد التحقیف نصف مذکورک نسبت ظلیسی
اخذ اولنده فا نهکره کالکتل حاصل اولان بعد معدل کوکب ایله بعد افتاب میاننده برکره
تفاضل اخذ وبرکره ایکسنی بعد الجمع افتاب قبل بعد افتاب وبعد معدل کوکبی

جدولندن اخذ و نصف تمام منفع مرقوم ایله ماخوذ نسب ظلیه‌یه ضرب یعنی اوزرینه
زیاده ایلیوب حاصل اولان عددی یعنی مضروبندن مجموع بعد افتاب و بعد معدل کوکب
ایله اخذ اولنان انسابی نقص ایدوب باقی قلان عددی یعنی خارج قسمی جدول
نسب ظلیه‌دن تقویس ایلدکده قوس حاصل کواکب علویه اختلاف اول اولوب کواکب سفلیه
بعد اول اولور پس بو قوس حاصل ایله نصف تمام منفع بینینه تفاضل اخذ اولندقده فضل
ماخوذ کواکب علویه اختلاف ثانی اولوب و کواکب سفلیه بعد ثانی اولور پس اختلاف
ثانی شمسدن مرئی تقویم حقیقی کوکبدن نقص اولنور اگر تفاوت مابین التقویمین
تقویم حقیقی ارضدن اولورسه و اوزرینه زیاده اولنور اگر تفاوت مابین التقویمین
شمسدن مرئی تقویم حقیقی کوکبدن اولورسه پس ایکی صورتده دخی برادرده حصول
اولان ارضدن مرئی تقویم حقیقی کوکب مطلوب اولور و کذلک بعد ثانی تقویم حقیقی
افتاب اوزرینه زیاده اولنور اگر تفاوت مابین التقویمین تقویم حقیقی ارضدن
اولورسه والا تقویم حقیقی افتابدن اسقاط اولندقده صورتین باب حصول اولان ارضدن
مرئی تقویم حقیقی کوکب مطلوب اولور پس صورتین مذکورتین ارضدن مرئی عرض کواکب
علویه‌نی استخراج اجلنه اختلاف اول نصف تمام منفع تفاوت ایله جمع اولنوب ماخوذ
اختلاف ثانی تمام منفعدن نقص اولنوب باقی قلان اختلاف ثالث نسب جیبیسی
ایله شمسدن مرئی عرض کوکبک نسب جیبیسی مجموعندن یعنی مضروبندن منفع مذکورک
نسب جیبیسنی اسقاط و باقینک یعنی خارج قسمتک جدول مذکورده قوس حاصلی ارضدن
مرئی عرض حقیقی کوکب مطلوب اولور و کذلک صورتین مرقومتین ارضدن مرئی عرض کواکب
سفلیه‌نی استخراج ایچون بعد ثانینک نسب جیبیسیله شمسدن مرئی عرض کوکبک نسب جیبیسی
مجموعندن نسب جیب منفع اسقاط اولندقده باقینک یعنی خارج قسمتک جدول مزبوره
قوس حاصلی ارضدن مرئی عرض حقیقی کوکب مطلوب اولور مثلا ۱۷۶۹ سنه ناقصه

سنه ناقصه میلادیه کانون اولنک یکرمی برنجی کونی قبل نصف نهار د دقیقه ـ ثانیه‌ده
استخراج تقویم زحل حقیقی ایچون وقت مرقومده ه کا کط لو ثانیه مرکز افتاب ایله ماخوذ
۹۸۲۳ عدد بعد افتاب و ط ۰ ۰ ۰ ثانیه تقویم حقیقی افتاب بعد الاستخراج
تقویم وسطی اولان ط ۰ ۰ ۱ ثانیه ایله اخذ اولنان ۱۱ ثانیه تعدیل زمان استنباطی وقت
مزبوره عمل قبل یعنی مزدوجه اولدوغیچون زیاده اولندقده سنه مرقومه کانون اولنک یکرمی برنجی
کونی کا دقیقه ۱۱ ثانیه ایله سبقت ایدن وجه اوزره تقویم زحل استخراج اولندقده ۲ ل ـ ده
ثانیه افتابدن مرئی تقویم حقیقی زحل ایله ۰ ه ۰ ثانیه شمسدن مرئی عرضی شمالیسی
بعد الاستخراج تقویم حقیقی افتاب ۳ ۰ ۰ ۰ ثانیه تقویم حقیقی ارض اولوب شمسدن
مرئی تقویم حقیقی زحل ایله بینلرنده اخذ اولنان ۰ ل ـ مه ثانیه تفاوت منفع
ایلدکده حاصل اولان ل ـ مه ثانیه‌نک نصف دوره غایی قنا ز ه ثانیه اولوب
تنصیف اولندقده ع ه ۰ ۴ لر ثانیه نصف تمام منفع اولور کذلک شمسدن مرئی تمام عرض
حقیقینک نسب جیبیسی ۹۰۵۷۱ عدد بعد زحلک انسابیله جمع اولنوب بعد
ربع العشرات جدول انسابیله قوس حاصلی ۹۰۵۶۱ عدد بعد معدل زحل اولوب
۹۸۲۳ عدد بعد افتابیله مابینلرنده اولان ۸۰۷۸ عدد فضل بعد افتاب
و بعد معدل زحل اولوب و ایکیسی جمع اولندقده ۱۰۰۳۹۴ عدد مجموع بعد افتاب
و بعد معدل زحل اولورپس ع ه ۰ ۴ لر ثانیه نصف تمام منفعک نسب ظلیه‌سی اولان ۱۰۶۰۴۴۸
عددی ۴۹۰۷۰۶ عدد فضل بعد افتاب و بعد معدل زحل ایله جمع ایلیوب حاصل اولان
۱۵۵۰۹۰ عددن ۵۰۰۱۷۱ عدد انساب مجموع بعد افتاب و بعد معدل زحلی
اسقاط ایلدکده باقی قلان ۱۰۵۰۷۷۹ عدد نسب ظلیه جدولنده تقویس اولندقده
ع ما مه ثانیه حاصل اولان اختلاف اول ایله نصف تمام منفع بینینه اخذ اولنان ۲ ۶ ه
ثانیه اختلاف ثانی اولوب چونکه تفاوت مذکور شمسدن مرئی تقویم حقیقیدن

مركز زحل

وسط زحل	اوج زحل	خاصه زحل	سنه ناقصه
٢ ٣ ٦	٩ كط ١٠	٢ كد ٤ ٥	١٧٦٩

٩٠٥٧١ بعد زحل

٩٠٥٦١ بعد زحل
٩٨٣٣ بعد شمس
١٠٠٣٩٤

مجموع بعدين
١٠٠٣٩٤

اختلاف اول
تعديل تام منفع
اختلاف ثاني

تفاوت مذكور تقويم زحل حقيقي

ارضدن مريي تقويم حقيقي زحل اولدي وهو المطلوب

٩٧١٥٣٢
٧٦٣٩٨٢
١٧٣٥٥١٤
٩٦٧٢٢٦
٧٦٨٢٨٨

ارضدن مريي عرض شمالي زحل وهو المطلوب

اولديغيچون اختلاف ثاني تقويم مذكوره زياده اولندقده ... ثانيه ارضدن
مريي تقويم حقيقي مطلوب اولور بعده ... ثانيه تام منفع اختلاف ثاني
نقص اولنوب باقي قالان ... ثانيه اختلاف ثالث ٩٧١٥٣٢ عدد نسب
جيبيسي ايله ... ثانيه اقابد مريي عرض شمالي زحلك ٧٦٣٩٨٢ عدد
نسب جيبيسي جمع اولنوب حاصل ضرب اولان ١٧٣٥٥١٤ عددي ... ثانيه منفع
تفاوتك ٩٦٧٢٢٦ عدد نسب جيبيسي اسقاط اولندقده باقي قالان خارج قسمت ٧٦٨٢٨٨
عددك جدول نسبدن دقه قوسي حاصل سوله ثانيه ارضدن مريي عرض شمالي مطلوب اولور

ايضاح مثال ايچون مثال مزبور بصورت كت اولندي

بعد آفتاب	اوج آفتاب	وسط آفتاب	سنه ناقصه ميلاد
٩٨٣٣	٤٢ صونه	ط ٤ كد	١٧٦٩

اوج آفتاب
وسط آفتاب
مركز آفتاب

تقويم آفتاب

كما ساعت بعد معدل مطلوب ايچون عمل قبل تعديل زمان اولديغيچون حالا فرقيسي جمع اولندي

وكذلك صورت مذكورده كوكب سفلى اولورسه مثلا ١٧٦٩ سنه ناقصه ميلاديه ايلولك
برنجى كونى بعد نصف نهار د دقيقه مرورنده استخراج تقويم عطارد ايچون وقت مزبوره
ــ وكط ثانيه مركز افتاب ايله اخذ اولنان ١٠٠٨١ عدد بعد شمسى و ه ط ــ ح
ثانيه تقويم حقيقى افتابى بعد الحساب ه ط ــ مد ثانيه تقويم وسطى ايله مأخوذ
ه ح ثانيه تعديل زمان اسقاطيله وقت مرقومه عمل بعد بروز اولديغى اجلدن نقص اولندقده
سنه مزكوره ايلولنك برنجى كونى ٢ دقيقه ح ثانيه ايله مرور ايدن وجه اوزره تقويم عطارد
استخراج اولندقده ه و ط ر ثانيه شمسدن مرئى تقويم حقيقى عطارد ايله و ح ٩٥
ثانيه افتابدن مرئى عرض شمالى حاصل اولور ا ط ــ ح ثانيه تقويم حقيقى ارض ايله
شمسدن مرئى تقويم حقيقى عطارد ميانده ه كو نو مد ثانيه تفاوت اخذ اولنور زيرا
تفاوت مطلوب ظاهر تقويم حقيقى ارضده اقتضا ايدرسه لكن تفاوت مزبور التى برجى
تجاوز ايلديكيچون شمسدن مرئى تقويم حقيقى كوكبدن اخذ اولنوب منع ايلدكده قعو
نومد ثانيه منع مزبورك نصف دوره تمامى ٢٢ نو ثانيه اولوب تنصيف اولندقده ا ل
ثانيه نصف تمام منع مطلوب اولور پس سبقت ايدن منوال محرر اوزره افتابدن مرئى
تمام عرض حقيقتك نسبت جيبى ٩٠٠٦٢ عدد بعد عطاردك انسابلرجع اليوب
بعد رفع العشرات جدول انسابده تقويس ايدلمكز ٣٥٧٧٣ عدد بعد معدل اولور
چونكه بعد حاصل كوكب سفليدن اولديغى اجلدن خانه احادى ترك اولندقده ٢٥٧٧
عدد بعد معدل مصحح عطارد اولوب بعد افتاب ايله بركره تفاضل النوب وبركره الكيسى
بعد الجمع نصف تمام منحرفيت ظليله قوناك مرقومك انساب مجموعده انسابدن مجموع مزبور
اسقاط اولندقده باقى قلان ٨١٠٣٦٧ عددنك ظلى جدولنده تقويس ايلدكده
ه و لط ثانيه بعد اول اولوب نصف تمام منحرفدن نقص اولندقده ، ح ك ثانيه بعد ثانى اولور
چونكه تفاوت مطلوب افتابدن مرئى تقويم حقيقى كوكبده اولديغيچون حاصل اولان بعد ثانى

تقويم

تقويم حقيقى افتابدن اسقاط اولندقده ه ٩ ٤ ند مد ثانيه ارضدن مرئى تقويم حقيقى عطارد
اولوب وهو المطلوب پس ارضدن مرئى عرض شماليسى استخراجى ايچون بعد ثانينك ٨١٤٤٩٥
عددنك جيبى شمسدن مرئى عرض كوكبك ٩٠٥٧٩٩ عددنك جيب حقيقى شمسدن مرئى عرض
كوكبك ٩٠٥٧٩٩ عددنك جيبيله جمع ايدوب حاصل اولان ٩٤ ٢٧٠٢ عددك
تقو نو مد ثانيه منع تفاوتك ٨٧٦٦٦٠ عددنك جيبى طرح اولندقده باقى قلان
٨٤٧٦٣٤ عددى جدول جيبدن تقويس ايلدكده قوس حاصل ا مد ثانيه ارضدن
مرئى عرض شمالى عطارد اولور وهو المطلوب كما سبق بصورت تركيب اولندى مثال

سنه ناقصه	وسط افتاب	اوج افتاب	بعد افتاب
١٧٦٩	ط ــ كد ٢	٢ ٤ مو نه	١٠٠٨١
٦ ايلول	٤ ، كا ،	لد	
د دقيقه	ه ــ ع نو	٢ ٤ و لر	اوج حاصل
	ــ	ه ــ ند ٥ ٩	وسط حاصل
	ه ــ ند و	ــ ــ و كط	مركز افتاب
بعد تعديل زمان اسقاطيله	٩ ا ذا كد	تعديل وسطى اسقاطيله	
٢ كر دقيقه معدل استوا	ه ط ــ مد	تقويم وسطى	
	ه ط ــ ح ٩	تعديل زمانى اسقاطيله مأخوذ حركت افتاب	
		تقويم حقيقى افتاب	

سنه ناقصه	وسط عطارد	اوج عطارد	حقل عطارد
١٧٦٩	ى ى كر يه	٤ بد و يا	ا ه ما كه
١٤ ايلول	ط ٤ لـ كط	ى	لا
٢ دبو	ر ب ٌ صو	٩ ٤ ب ل	ا ه ما ٤ حقل حل
ر ثابر	ٌ يا ه	ى ٦ ٠ كـ	٥ و ١ ـ ٩ تقويم وسطي
		ر ٤ نه ناحرز عطارد	٢ ط ٤ ٩ حصه بعد

د ٦ ك وسط حل
٦ ٠ مه تعديل وسطي افاق مركز ايل
٥ و ١ ر تقويم وسطي
٤ د تعديل ثقل
٥ و ط ر تقويم حقيقي عطارد مرئي از افتاب
١ ط ـ ٤ ٩ تقويم حقيقي ارض
٥ كونومد تفاوت مابين التقويمين

معـ حصه
قعو نومد
الحقه
عـ
٢ ٢ و
سعه
ا لا ٤ نصف تمام منع تفاوت

ر مس شمال
و ٤ مه

و ٤ مه عرض عطارد مرئي از افتاب
عـ
٦ كو ه نسب حصه تمام عرض ٩٩٩٧١٤
٣٦٠٠٩ بعد عطارد يوخذ من الانساب ٤٥٥٦٤١
١٤٥٥٣٥٥ انساب لنه

نصف تمام منع نسب ظليه ماخذ اولنور ٤ي ٣٥٧٧ قوس حل بعد معدل عطارد نلك
بعد افتاب ١٠٠٨١
فضل بعد و نكول انساب ماخذ اولنور ٦٥٠٤
مجموع بعدين يوخذ من الانساب ١٣٦٥٨ .

ظله ٩ ا لا ١
٨٤٤٥٨٧
٣٨١٣١٨
١٢٢٣٩٠٥
٤١٣٥٣٨
٨١٠٣٦٧ نسب ظليه لنه
٤ ٦ لط بعد معدل

ر ٤ نه تا مركز عطارد

٥ ٣٥٨٨٥
كط ٩ ٣٦٠٢٧
٠١٤٢
٥٢
٢٨٤
٣١٠
٦ ٧٣١٤
١٢٣
٣٥٨٨٥
بعد عطارد ٣٦٠٠٩
ا
٤٥٥٦٤١

---

٤ لط بعد معدل بعد شمال
ا لا ١ نصف تمام منع
٤ ر ٤ بعد ثالث
٥ ط ـ ٤ تقويم حقيقي افتاب چون تفاوت مذكور شمالي مرئي
٢٥ كد مد تقويم حقيقي عطارده اولدي و تنقيص اولندي طرح اولنديغي
ثاني تقويم حقيقي افتابدن

ارضدن مرئي تقويم حقيقي عطارد اولور و هو المطلوب

قعـ
تعونو مدا ٩
٢٢ و

ن حصه
٨١٤٤٩٥ .... و ٤ نه بعد ثالث نسب حصه
٩٠٥٧٩٩ .... و ٤ مه عرض عطارد مرئي از افتاب نسب
١٧٢٠٢٩٤ حاصل جمع قعو نومد منع تفاوت نسب حصه
٨٧٢٦٦٠ نسب ٣٢٦
٨٤٧٦٣٤ نسب حصه
٤٠ اصد عرض شمالي عطارد مرئي از ارض و هو المطلوب

خاتمه ايكي نكره اوزره سياره صغره مشتري و زحل بيانناه در نكره اول
سياره صغيره اربعه مشترينك ظل مشتريه دخول و خروجي اوقاتنك
استخراجي بياننده در معلوم اوله كه سياره صغيره مشترينك ترتيب جداولي
سبعه سياره مثللو نصف نهار پاريسه موافق و مطابق اولوب حركت وسطيهلرينك مبسوطلرني يوزلر تماميز رسيل اولنيجه بسط ايدوب وسني مجموعهلريني دخي بيك الي يوز ننه
كبيسه و بيك بدي يوز لر غربيكيسه اوزرينه وضع ايلدوب و شهور ايامنك كانون ثاني
و شباطلي ايچون ايكنجي عدد ايامه وضع ايلمشلر دخي روقت معيننده مطلوب اولان سياره
صغيره مشتريه استخراجي مراد اولنديقده سياره كي جداوللريدن اخذ و جمع ايلدوب
وسط مطلوب حاصل اولدقده تعكس سياره مذكورك كند و مركزلرينه نسبتا بعد ظاهر لرينك
طول حقيقيلري استخراجي اولنور شول طريق ايله كه مطلبلرنده بيان اولنان وجه اوزره
وقت مطلوبده تقويم حقيقي افتابي و شمسدن مرئي تقويم حقيقي مشتري ايله ارضدن
مرئي تقويم حقيقي مشتريده عرضني حتا ايلدوب ابتدا شمسدن مرئي تقويم حقيقي
مشتري تقويم حقيقي افتابدن اسقاط اولندقده باقي قلان مشترينك شمسه اولان بعدي ايله

سیاره صغری اوله مخصوص اولان تعدیلی اخذ و وسط سیاره صغره اولدن نقص ایلدکده مقارنه
و مقابلرده اولان طول وسطیسی حاصل اولور اما سیاره صغرهٔ باقیهٔ ثلاثه ایچون تشمیک
بعدینه راجع تعدیل استعمال اولنمدوغندن ناشی حاصل اولان وسطلری مقارنه و مقابلرده
اولان طول وسطیسی اولور پس تقویم حقیقی اقتاب ایله جدول تعدیل زمان دخول
اولنوب انکله ماخوذ تعدیل زمان ایله سیارهٔ صغرئ مطلوبک جدولندن
حرکتنا النوب بحسب العلامه طول وسطیسی اوزرینه زیاده و یاخود اندن اسقاط ایلدکده
حصول پذیر اولان مشتریدن مرئی طول حقیقی سیارهٔ صغرهٔ مطلوب اولوب ارضدن مرئی
تقویم حقیقی مشتری طرح اولندقده باقی قلان ارضدن مرئی مشترینک سیاره صغره به
بعدی ایله سیاره صغرئ مطلوبک جدولندن ارضدن مرئی مشتری مرکزینه نصف قطر
مشتری قدر اخذ اولنان بعد شرقی اولور اگر مشتریه اولان بعد سیاره صغرهٔ
بروج شمالیه‌ده اولورسه والا غربی اولور اگر بروج جنوبیه‌ده اولورسه اما سیاره
صغرهٔ اربعهٔ مشترینک کندو مرکزلرینه نسبتا عرضلرینی تعیین مراد اولندقده وقت مطلوبده
استخراج اولنان ارضدن مرئی تقویم حقیقی مشتریدن عقدهٔ مشتری اسقاط اولندقده
ظاهر اولان بعد عقده ایله جدول عرض مشتریه دخول ایله وب خارجینده اخذ
اولنان جهتی اوزره عرض مشتریدرکه منطقه‌لرینک مقطعلرینه نسبتا عرض نصف دائره کوکب
اولوب ارضدن مرئی عرض مشتری ایله بینهماده اولان تفاوت عرض جهت اختلافلری
یعنی بو ایکی عرض مختلف المقدار اگر یا جهتده متفق اولدقلرنده فضل ماخوذ عرض نصف
دائره کوکب مشتریدرکه کندو مرکزینه نسبتا خلاف جهت عرضی اولور اگر فضل مرقوم ارضدن
مرئی عرض مشتریده اولورسه والا جهت عرضیده اولور اگر فضل مذکور نصف دائره کوکب
مشترینک منطقه‌لرینک مقطعلرینه نسبتا عرض نصف دائره کوکبده اولورسه اما عرضین
مذکورین برابر مساوی اولورسه نصف دائره کوکب مشتری منطقه‌لرینک مقطعلرینه
نسبتا

نسبتا هیچ عرض اولمز اما اگر بو ایکی عرض مختلف المقدار و یاخود متفق المقدار جهتده مختلف
اولورلرسه جمع اولندقده نصف دائره کوکب مشتری منطقه‌لرینک مقطعلرینه نسبتا عرض نصف
دائره کوکب اولور جهت عرض سیارهٔ صغره‌ده پس عقل عقده سیاره صغرهٔ مشتریه مشهور
صد جدیدا اوزره ... ثانیه‌لکده اولوب ابتدا وقت مطلوبده ارضدن مرئی تقویم
حقیقی مشتریدن نقص اولنوب باقی قلان عقدهٔ سیارهٔ صغره‌یه بعد مشتری ایله سیاره
صغری اول ایچون وضع اولنان میل جدولندن سیارهٔ صغرئ باقیهٔ ثلاثه ایچون دخی اخذ
اولنان میل عرض نصف دائره کوکب ایله جمع اولنور اگر جهتده متفق اولورلرسه والا تفاضل
النور اگر جهتده مختلف اولورلرسه پس صورتی مذکوره‌یله وقوع بولان مشتری مرکزینه نسبتا
اول جهتده و یاخود جهت کثیرده عرض سیاره صغری مطلوب اولور مثلا ١٦٩٢ سنه
ناقصه میلاد تموزنک یگرمی یدنجی گونی بعد نصف نهار ۶ ساعتده وزنله سیاره صغری
اول مشتری استخراجنه حاصل اولان ... ثانیه وسط سیاره صغری اول مشتری اولوب
وقت مذکورده ... ثانیه تقویم حقیقی اقتابدن کذلک وقت مرقومده مستخرج ...
ثانیه تمامده مرئی تقویم وسطی مشتری اسقاط اولندقده ... ثانیه مشترینک خمسه اولان
بعدی اولوب چون بعد مزبور ایله سیاره صغری مذکوره مخصص اولنان تعدیل دخول
اولنوب انکله اخذ اولنان ... ثانیه تعدیل وسط حاصلدن ابتدا طرح ایلدکده
... ثانیه طول وسطیسی ظاهر اولوب ... ثانیه تعدیل زمان اضافی ایله کندویه
مخصوص جدولنده ... ثانیه حرکت ساعاتی اوزرینه زیاده ایدیلم ...
ثانیه مشتریدن مرئی تقویم حقیقی سیاره صغرهٔ اول نمایان اولوب وقت مذکورده مستخرج
... ثانیه ارضدن مرئی تقویم حقیقی مشتری اسقاط اولندقده ... ثانیه مشترینک
طول سیاره صغره اوله بعدی اولوب بعد مزبور ایله ... ثانیه نصف قطر عربی اخذ
اولنور پس وقت مرقومده ارضدن مرئی تقویم حقیقی مشتریدن وقت مزبورده صورتی بولان ٣ رتونه

وسط مشتری	اوج مشتری	عقده مشتری	سنین تامه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	١٦٠٠
[illegible]	[illegible]	[illegible]	٩٢
[illegible]	[illegible]	[illegible]	١٦٩٢
[illegible]	[illegible]	[illegible]	٢٧ تموز
[illegible]	[illegible]	[illegible]	١٣

تعدیل اول مع اضافی

تقویم وسطی

تعدیل ثانی اضافی

تقویم حقیقی مشتری

بعد مشتری ٥٠٥٢٠

٩٩٩٩٩٦
٤٢٠٣٥٤
٥٠٥٢٠ بعد مشتری
١٠١٤٨ بعد آفتاب
٩٧٦٨٦٠
٤٦٠٦١٤
٩٥٩١٧٣

٩٨٩٥٠٧
٨٠٩٥٤٨

ثانیاً عقده مشتری نقص اولنوب باقی قالان [illegible] ثانیاً بعد عقده ایله ماخوذ اولدی
ثانیاً عرض جنوبی نصف دایره لیباره صغره اول مشتری ایله ارضدن مرئی [illegible] ثانیاً عرض
جنوبی مشتری میاننده تفاوت اخذ اولنانده وهو ثانیاً عرض نصف دایره علوی کوکب
مشتری که مرکزه نسبتاً شمالی اولوریسه ارضدن مرئی تقویم حقیقی مشتری [illegible] ثانیاً اولوب
فضل عقده لیباره صغره اولان [illegible] ثانیاً ابتدا نقص ایلدکده باقی قالان [illegible] ثانیاً عقده
لیباره صغره بعد مشتری ایله لیباره صغره نک درونده دخی استعمال اولنان میل لیباره صغره
اول جدولدن ماخوذ [illegible] ثانیاً میل شمالی لیباره صغره اول اولوب وهو ثانیاً عرض
شمالی نصف دایره کوکب ایله جهتی متفق اولدیغیچون جمع اولنانده [illegible] ثانیاً وقت مطلوب
ایچون مشتری میل مرکزیه نسبتاً عرض شمالی لیباره صغره اولدی اولوریسه بو نوع مثال

طول وسط لیباره صغره اول مشتری	سنین تامه
[illegible]	١٦٠٠
[illegible]	٩٢
[illegible]	١٦٩٢
[illegible]	٢٧ تموز
[illegible]	١٣

تقویم حقیقی آفتاب

اوج آفتاب	وسط آفتاب	سنین تامه
[illegible]	[illegible]	١٦٠٠
[illegible]	[illegible]	٩٢
[illegible]	[illegible]	١٣ تموز

تعدیل ابتدا اسقاط

وسط لیباره مذکور

تقویم حقیقی آفتاب

بعد آفتاب
١٠١٤٨

نصف قطر لیباره صغره اول

اما لیساره صغره مطلوب ظل مشتری به دخول وخروجی وقتلرینك اوقاتی تعیین
مراد اولنورسه کما سبق طول حقیقی لیساره صغره مشتریدن ارضده مرئی تقویم حقیقی
مشتری نقص اولنوب باقی قلان ارضده مرئی مشتری به بعد لیساره صغره نك دوری تمامنه
داخیه به نقل اولنوب درجه مذکور ایله ادراج وسط بعد کما لیساره صغره مطلوب
جدولندن اخذ اولنان ساعات نصف نهار پارسده وقت اجتماع علوی اولور اما
وقت مطلوب بعد نصف نهار اولورسه اخذ اولنان ساعات وقت مطلوبدن
طرح اولنور اگر بعد مذکور بروج شمالیه دن اولورسه والا وقت مطلوبه زیاده اولنور
اگر بعد مزبور بروج جنوبیه دن اولورسه پس پارسده حصول اولان کذلك نصف نهار
پارسده وقت اجتماع علوی اولور یعنی ارض ایله لیساره صغره بیننده مشتری اولدیغی
اوقات اولور واگر لیساره صغره مطلوب مشتری ایله ارض میاننده اولدیغی اوقات
مراد اولنورسه لیساره صغره مطلوبك نصف دوری ساعات مذکوره زیاده اولندقده نصف نهار
پارسده وقت اجتماع سفلی اولوب ظل مشتری به دخول وخروجلری اوقاتی دخی ایجادی
استخراج اولنور ونصف دورلری ایشبو جدولده وضع
اولندی واگر بلاد اخره نقل مراد اولنورسه بلده
مطلوب ایله موقع رصد اولان پارس میاننده تفاوت
طولك ساعاتی اخذ اولنوب حالا قیاس نصف نهار
پارسده وقت اجتماع علوی اوزرینه زیاده اولنور اگر تفاوت مأخوذ شرقی اولورسه
والا نقص اولنور اگر تفاوت مذکور غربی اولورسه پس صورت تساب حصول اولان
بلده مطلوبده وقت اجتماع علوی اولور پس عرض لیساره صغره ایله نصف مدت
ونصف ونصف قطر جدولندن نصف مدت ایله نصف قطر دخول وخروج اخذ
اولنوب وقت اجتماع علویدن نصف مدت مأخوذ برکره نقص اولنوب وبرکره

اوزرینه

اوزرینه زیاده اولندقده باقی قلان جرم مشتری به وقت دخول لیساره صغره مطلوب
اولوب وحاصل اولان جرم مشتریدن وقت خروج لیساره صغره مطلوب اولور وکذلك
نصف قطر دخول وخروج مأخوذی لیساره صغره نك جرم مشتری به وقت دخول وخروجنده
برکره اسقاط ایلدکده بدء دخول ظل مشتری ایله بدء خروج ظل مشتریدن ظاهر اولوب
وبرکره اوزرلرینه زیاده اولندقده لیساره صغره نك ظل مشتری به تمام دخولی ایله
ظل مشتریدن تمام خروجی بدیدار اولور اما ایشبو نصف قطر دخول وخروج لیساره
صغره اول وثانینك ظل مشتری به دخول وخروجلری میاننده فرق اولنه جق قدر
وقت بحسب الرصد حس اولنمدوغندن ناشی دخول وخروجلری مساویدر لکن لیساره
صغره ثالث ورابعه بعضا تفاوت عظیم بولندیغی اجلدن نصف قطر دخوللری
ونصف قطر خروجلری مخالف اولور بناء علیه نصف قطر دخول وخروجلری ایچون
بشقه جدوللر کشیده اولندی مثال ١٦٦٨ سنه افرنجیه میلادی کانون ثانی لنك
اون برنجی کونینك نصف نهارنده وسط لیساره صغره ثانی مشتری استخراجنه
حظ اولان ١ ل ط د نه ثانیه اولوب لکن لیساره صغره ثانی وثالث ورابع
ایچون مشترینك شمسدن بعدینه راجع تعدیل احتیاج اولنمدوغندن ناشی وقت مطلوبده
حاصل اولان طول وسطی اولوب وقت مطلوبده تقویم وسطی افتاب ایله مأخوذ تعدیل
زمان اضافی ایله اخذ اولنان حرکت ساعات لیساره صغره مذکور اولان ٠ لو مه
ثانیه اوزرینه زیاده اولندقده ١٠ ا مه ثانیه طول حقیقی لیساره صغره مطلوب اولوب
وقت مرقومده ٠ کو ؟ مه ثانیه ارضده مرئی تقویم حقیقی مشتری طرح اولندقده
باقی قلان ١ ح ح نه ثانیه بعد طول حقیقی لیساره صغره ثانی مشتری ایله نصف
قطر بعد شرقی وغربی جدولندن ٣ ز ١ ثانیه مشتری به بعد لیساره صغره ثانی
غربی اخذ اولنوب بعده ارضده مرئی تقویم حقیقی مشتریدن ٣ ر ر ثانیه اولان

عقدهٔ مشتری طرح اولندقده ظاهر اولان ط لح وم ثانیه ایله جدول عرضی
مشتری‌یه دخول ایدوب خارجنده اخذ اولنان اه ر ثانیه منطقه‌سنه
نسبت عرض جنوبی اولوب ا ما س ثانیه ارضدن مرئی عرض مشتری جنوبی
ایله بینهماده تفاضل اخذ اولندقده ٠ ح نه ثانیه عرض جنوبی اولور چونکه
فضل مذکور منطقه‌یه نسبت عرض جنوبیدن اولدیغیچون ارضدن مرئی تقویم حقیقی
مشتریدن ه ر ل ثانیه محل عقده ستاره صغره‌یی طرح ایلدکده نمایان اولان
ه ا ر لح ثانیه ارضدن مرئی مشترینک عقده ستاره صغره‌یه بعدی ایله جداول
میل ستاره صغره دخول اولنوب ازمنه اخذ اولنان ه و لح ثانیه کوکب مشتری‌یه
نسبتا میل شمالی ستاره صغره مطلوب اولوب ٠ ح نه ثانیه عرض جنوبی حاصل
ایله ایکیسی جهتده مختلف اولدقلری ایچون تفاضل اخذ اولندقده ه ر که
ثانیه عرض شمالی ستارهٔ صغرهٔ مذکور اولور مشتری مرکزینه نسبتا وقت مطلوبده
پس بعد طول حقیقی ستارهٔ صغرهٔ ثانی مشترینک تمامی اولان ٠ کو س ه ثانیه‌یی
درجات بسط و درجات مبسوط ایله جدوللنان اوج وسط بعد وسط ستاره صغره
وقت مسائل اخذ اولندقده و س ل ثانیه نصف نهار پاریسه موافق شا وقت
اجتماع علوی اولوب ٠ لو ل ثانیه شا تفاوت طول شرقی بولونیا ایله جمع اولندقده
و مط ٠ ثانیه بولونیا نصف نهارنده شا وقت اجتماع علوی اولور و کذلک
ه ر که ثانیه عرض شمالی ستارهٔ صغرهٔ مذکور ایله نصف مدت و نصف قطر
جداولندن ا کا ٤ ثانیه نصف مدت ایله ر ٤ ثانیه نصف قطری بعد الاخذ نصف
مدت ماخوذی برکره شا وقت اجتماع علویدن تنقیص ایلدکده ه کر ثانیه
جرم مشتری‌یه شا وقت دخول ستارهٔ صغره ثانی اولوب و برکره ایکیسی جمع
اولندقده ه ح ٤ ثانیه جرم مشتریدن شا وقت خروج ستاره صغره ثانی

اولور

ثانی اولور پس نصف قطر مذکوری کذلک برکره جرم مشتری‌یه شا وقت دخول
ستارهٔ صغرهٔ ثانیدن اسقاط ایلدکده ه ک ٣ ثانیه شا بدء دخول ظل مشتری اولوب
و برکره اوزرینه زیاده اولنجه ه ل ا ثانیه شا تمام دخول ظل مشتری اولور و کذلک
نصف قطر مذکوری برکره جرم مشتری شا وقت خروجدن تنقیص ایلدکده ه ٩ ٤
ثانیه شا بدء خروج از ظل مشتری اولوب و برکره اوزرینه زیاده اولندقده
٩ ه ر ثانیه تمام خروج از ظل مشتری بدیدار اولور پس ایضاح مثال
ایچون مثال مذکور بو صورته کتب اولندی

سنه ناقصه	
١٦٠٠	ه ر ا لح
٦٨	٢ ر لا ٤
١٦٦٨	ط ٤ مد ٤ ٩
١١ ماه ایام	
وسط ستاره صغره ثانی مشتری	ا کط لد که
حرکت تعدیل زمان	٠ لو مه
طول حقیقی ستاره صغره مطلوب	٠ کو ٤ ا مه
تقویم حقیقی مشتریدن مرئی از ارض	٠ کو ک لح
بعد طول حقیقی ستاره صغره ثانی از تقویم مذکور	ا ٢ م ره

وقت مطلوب در نصف نهار پاریس ه ٩

٠ لح ٤
ـ ر ر
٠ کو مه
حرکت تعدیل زمان

اما یعنی بر وقت معینده و یاخود اکا قریب اوقاتده بالتقریب سیارهٔ صغیرهٔ
مطلوبک نطاق مشتریه دخول و خروجنک اوقاتنی استخراجی مراد اولنورسه
کما اول وقت مطلوبده محل اولان طول حقیقی سیارهٔ صغیره‌دن شمسدن حرکی تقویم
حقیقی مشتری اسقاط اولنوب اجتماع علویه باقی قالان بعدنک دول تمامی
داجه بعد التقل اخذ جیب کمی داجهٔ مرقوم ایله اوج وسط بعد سیارهٔ صغیره
حاصل اولندن اخذ ایلیوب وقت معینه‌دن اسقاط اولنور اکر بعد مذکور بروجی
شمالیده اولورسه والا وقت معینه اوزرینه زیاده اولنور اکر بعد مذکور بروجی جنوبیه
ده اولورسه پس صورتین مذکورتینده حصول پذیر اولان نصف نهار بارس وقت حقیقی
اجتماع علویه سیارهٔ صغیره اولور و اکر بلده اخری تنقل مراد اولنورسه کما البق تفاوت
بین الطولین زیاده و یاخود اسقاط اولنه‌رق بلده مطلوبک نصف نهارنده وقت اجتماع
علویه اولور لکن اکر داجهٔ بعد مذکور ایله اخذ اولنان کبر دیمجاوز ایدرایسه

سنه با قمر	وسط آفتاب	اوج آفتاب	مرکز آفتاب ایله ماخوذ بعد آفتاب
١٦٠٠			
٦٨			
١٦٦٨			

سنه با قمر	وسط مشتری	اوج مشتری	عقده مشتریه
١٦٠٠			
٦٨			
١٦٦٨			

بعده مرقوم ایچون ابتدادن حـ ب اولورایسه شمسك مركزی تقویم حقیقی مشتریدن
ذکر مرور ایدن موضع عقده لیتاره صیغره یه ح ى ل ثانیه در تقصی اولنوب
باقی قالان عقده یه بعده لیتاره صیغره ایله نصف مدت حسوفات جدولندن
نصف مدت حسوفی اخذ ووقت اجتماع علویدن برکره طرح ایلدکده باقی قالان
نصف نهار پاریسه ویاخود بلده مطلوبه لیتاره صیغره نك ظل مشتریه وقت
دخولی اولوب وبرکره اوزرینه زیاده اولنسه قاله کذلك لیتاره صیغره نك ظل مشتریدن
وقت خروجی اولور پس لیتاره صیغره اربعه نك ذکر مرور ایدن وجه اوزره وقت
دخول وخروجی ظل مشتریه نصف دور لیتاره صیغره مطلوب زیاده اولنسه قله
ظل مشتریه وقت دخول وخروجی بالتقریب حاصل اولور واکر زیاده تدقیق مراد
اولنورسه کلبیق معدل اولنه معلوم اوله که لیتاره صیغره اربعه نك ظل مشتریه
دخول وخروجنك اوقاتی متفق دکلدر زیرا لیتاره صیغره اولی ظل مشتریه
دخول ایتدکده آفتابك مشتریه مقارنه سندن تا مقابله سنه وارنجه اولوب
وخروجی دخی آفتابك مشتریه مقابله سندن تا مقارنه سنه وارنجه اولان او
ثانیه اولور ولیتاره صیغره ثالثه لوباقیه نك دخی دخول وخروجلری
آفتاب ایله مشتری نك مقارنه ومقابله لرینه قریب اوقاتده اولور پس لیتاره
صیغره ثانیه نك برحسونده ظل مشتریه دخول وخروجی نادرت اوزره مشاهده
اولنور مگر لیتاره صیغره مرقوم غایت مرضی قریب بولنوب ومشتری تربیع آفتابده
وآفتاب دخی حضیضی اولان برحلده اما لیتاره صیغره ثالثه نك ظل مشتریه
دخول وخروجی رؤیت اولنور اگر آفتاب مشتری نك مقارنه ومقابله سندن ٥٥
درجه بعید اولورسه ولیتاره صیغره رابعه نك ظل مشتریه دخول وخروجنك
وقوعی اگر بعد مرقوم كد درجه دن زیاده اولورسه وبعضا واقع اولورکه مشتری نك

عقدهم

عقده م بعدی نه درجه دن زیاده اولورسه حالیق مذکور تحقق اولنور مثلا
سنه ۱۸ ابتده حاصل اولان ، ، ا مه ثانیه طول حقیقی لیتاره صیغره ثانی اولوب
وقت مذکورده ا ره ل ثانیه شمسك مركزی تقویم حقیقی مشتریدن سقاط اولنده
ظاهر اولان ى ى ز ثانیه لیتاره صیغره مرقومك اجتماع علویه بعدیدر
ثانیه اولان ا ه ل ثانیه بسط اولنقده ل ه ثانیه ایله اوج وسط بعد
وسط جدولندن اخذ اولنان ٤ ح ص ثانیه ٥٨ وقت معدل لیتاره صیغره
مطلوب اولوب سنه مذکوره کانون ثانینك عدد ثالی اولمغه زیاده اولنه قله
ا ٤ خ ص ثانیه نصف نهار پاریسه وقت حقیقی اجتماع علوی لیتاره صیغره ثانی اولور
پس بولونیا نصف نهارینه نقل ایچون لول ثانیه تفاوت شرقیسی ایله جمع اولنقده ا ط د ر
ثانیه وقت حقیقی اجتماع علوی اولور نصف نهار بولونیاده بعده ـ ا ل ، ثانیه
عمل سقله لیتاره صیغره نك شمسك مركزی تقویم حقیقی مشتریدن اسقاط ایلدکده ـ ك ا ل
ثانیه باقی قالان عقده لنك بعد مشتریه مذکور ایله نصف مدت حسوفات جدولندن
ا ط ح ثانیه اخذ اولنان نصف مدت حسوفات لیتاره صیغره نك برکره شا وقت
اجتماع بولونیادن نقص ایلدکده ٩ ا د ثانیه لیتاره صیغره نك ظل مشتریه دخولی
اولوب دبرکره اوزرینه زیاده ایلدکده ح ط ثانیه لیتاره صیغره نك ظل
مشتریدن خروجی اولور پس لیتاره صیغره مذکور ظل مشتریه دخول وخروجنی
تعیین ایلدکده نصف دور لیتاره صیغره مطلوب اولان ا لما نو ثانیه وقت
حاصل زیاده اولنمغه حاصل اولان ح ه ح ثانیه لیتاره صیغره مزبور ظل مشتریه
یه کلیا دخولی اولوب ح ه ١ نو ثانیه لیتاره صیغره مرقوم ظل مشتریدن بدا
خروجی اولور واگر تدقیق مراد اولنورسه کما فی الاول عمل اوله توضیح مثال ایچون
بو صورت دخی کتب اولندی

طول حقيقى سياره صغيرهٔ ثانى مشترى
وقت مذكورده شمسدن مربى تقويم حقيقى مشترى
سياره صغيرهٔ مرقومهنك اجتماع علوى بعدى

وقت معدل
وقت ثانى عا
وسط سياره ثانى عدد اتامك
وسط بعد وسط ... بالتقريب
ايام مذكورهنك كامله ... شمسدن مربى مشترى ايله بالتقريب
وقت حقيقى اجتماع علوى سياره صغيرهٔ ثانى در پاريسده
تفاوت شرق طول بولونيا
ساعات مذكورهنك ايام مرقومهده شمسدن مربى مشترى ايله بالتقريب
وقت حقيقى اجتماع علوى سياره صغيرهٔ ثانى در بولونيا

ظل عقدهٔ لسياره صغيره
تقويم حقيقى مشترى مرئيا ان افتاب
عقدهدن بعد سياره صغيرهٔ ثانى

وقت اجتماعدن
نصف جزء فراغ اولنوب ... سياره صغيرهٔ ثانيهٔ ... اوزرينه زياده اولنور

وقت اجتماع علوى در بولونيا
ساعات مذكورهده سياره صغيرهنك ظل مشتريه دخولى
ساعات مذكورهده سياره صغيرهنك ظل مشتريدن خروجى

نصف دور سياره صغيرهٔ ثانى
كذلك ظل مشتريه دخولى

نصف دور سياره صغيره
كذلك ظل مشتريدن خروجى

٧٧

تكملهٔ ثانى سياره صغيرهٔ خمسه‌دن زحلك اوساطنك استخراجى بياننده در

احمد مسفور نقل ايدركه كاسينو سياره صغيرهٔ خمسهٔ زحل سياره اربع مشترى كبى نصف نهار پاريس حسابى اولنوب مبادى سنين وشهور بروج ودرجه ودقيقه به حصر اولنديغى سياره صغيرهٔ مذكورهنك كوكبلرى بعض دقت محللرى كما هو حقه حصر اولنميوب وبعضلرينك دخى سياره صغيرهٔ مشترى كبى حقيقى اوزره دورلرى معلوم دكلدر پس سياره صغيرهٔ زحلك مبادى سنين مجموعهلرى بيك التى يوز سنه كبيسه وبيك يدى يوز سنه غير كبيسه اوزره اولوب وسنين مبسوطهلرى يوز سنه حسابنه دار ايچون على حده بسط ودرج شهورى دخى ايام وساعات رقمى وضع اولنوب لكن ايام مطلوبه سنين كبيسهده كانون ثانى وشباط طرفنده بولنورسه اوزرينه بر كون ضم اولنور پس سياره صغيرهٔ زحل استخراجى مراد اولندقده ليل وقت مطلوبى اولا تعديل زمان ايله معدل ايدوب وقت معدل ايله سياره صغيرهٔ مطلوبك اوساطى بعد الاستخراج كذلك ارصاددن مربى تقويم حقيقى زحل دخى محلندن استخراج ويا خود صحايف تقويمدن اخذ ايليوب وسط حاصلدن اسقاط ايلدكده سياره صغيرهٔ مطلوبك بعد اجتماع علويسى حاصل اولور پس بو بعد حاصل ايله مركز زحله نسبت نصف قطر حلقه اوزره سياره صغيرهٔ جدولندن نصف قطر حلقه اخذ اولنديقده شرقى اولور اكر بعد اجتماع علوى بروج شماليهده اولورسه والا غربى اولور اكر بعد مزبور بروج جنوبيهده اولورسه يعنى سياره صغيرهٔ مطلوبه زحلك جانب شرقيسنده ويا خود جانب غربيسنده اولدوغى معلوم اولور اما سياره صغيرهٔ مطلوبه زحل مركزينه نسبتا زحلك شمالى وياخود جنوبى اولدوغى تحصيل اولنمق مراد اولندقده بعده زحلك حلقهسنك عقدهٔ صعوديهسى ابدا حوتك يكرمى درجهسنده اولمغله ارصاددن مربى تقويم

حقیقی زحلدن نقص ایلدکده باقی قالان تقویم حقیقی زحلدن بعد عقده حلقوی
بروج شمالیه ده اولوب اکر بعد اجتماع علوی ربع اول ایله ربع رابعده بو
لنورسه عرض مطلوب جنوبی اولور واکر بعد اجتماع علوی ربع ثانی
وثالثده بولنورسه عرض مطلوب شمالی اولور والا جنوبی اولور یعنی تقویم حقیقی
زحلدن بعد عقده حلقوی بروج جنوبیه ده اولوب اکر بعد اجتماع علوی ربع
اول ایله ربع رابعده اولورسه عرض مطلوب شمالی اولور واکر بعد اجتماع علوی
ربع ثانی وثالثده اولورسه عرض مطلوب جنوبی اولور لکن زحلده مسئول حمایه
ایدرکه بشو سیاره صغرای مذکوره زحلک منطقه لره نسبت حلقوی قریب بولنوب
محل عقده ایله تفاوت ظاهر یعنی ارضیه نام مرئی تقویم حقیقی زحله تطبیق اولندو
غندن قواعد سیاره صغرای مشتریه تمام رعایت اولنمز بونلرک عرضی زحلک
مرکزندن زیاده شمالی اولوب ویاخود زیاده جنوبیدر بولندیغنی تعیین مقدار
بیلنمک طریقی سیاره صغرای مرقومه لرک حقلرنده اصلا بیلدیکمز علی طریق البرهان
لکن بر طریق ذکر ایلمه لیزچون اعمال مذکوره برهانندن ساده اولدیغی حالده
سیاره صغرای مشتریده اولان تدقیق سیاره صغرای زحلده تصور اولنمیات
مثلا ١٧١٤ سنه تاقیه میلاد عیسی علیه السلام مایسک التنجی کونی
بعد نصف نهار ط ساعت ل دقیقه مرورنده جوف لیلده سیاره صغرای اول
زحلک استخراجی مراد اولندقده اولا وقت مذکورده مستخرج تقویم
وسطی آفتاب اولان ا ه د س ثانیه ایله ٢ مد ثانیه تعدیل زمان
لمناطی وقت مطلوب مرقومدن طرح اولنوب باقی قالان ط عا کو دقیقه
و ثانیه ده وسط سیاره صغرای اول زحل ر ط دقیقه اولوب وقت مطلوب
مذکورده استخراج اولنان ارضیدن مرئی تقویم حقیقی زحل اولان

٥ د مه

٥ د مه دقیقه یی وسط سیاره صغرای مزبوره دن اسقاط ایلدکده - د له
دقیقه ظاهر اولان اجتماع علویدن بعد سیاره صغرای اول زحل ایله مرکز
زحله نسبت نصف قطر حلقوی اوزرینه بعد سیاره صغیره مجاوره لته
دخول ایلیوب ارضیه اخذ اولنان ا مد دقیقه نصف قطر حلقوی زحل
شرقی اولور زیرا بعد مرقوم التی برجدن ناقصدر پس زحل کنده حلقه
سنک عقده صعودیکه ابدا ا د درجه ده اولمغله وقت مذکورده
مستخرج ارضیه نامرئی تقویم حقیقی زحلدن نقص
ایلدکده ٥ د مه دقیقه عقده حلقویه بعد
زحل اولوب چون زحلک عقده حلقویه
بعدی حقیقیسی بروج شمالیه ده
اولوب واجتماع علویدن بعدی
ربع اولده بولنمغله
عرض سیاره صغرانک
اول جنوبی
اولور
ایضاح
ایمز
مثاله
اولدی
تم

سنه تامه ميلاديه | وسط آفتاب | اوج آفتاب

١٧١٤ | ط ط مه | ٢ ر ٥ ح
٦ مايس | ى ى ا ل | كا

٩ شباط | ا ٤ ٥ ١٦ | ٣ ر ٥ ما
٢٠ دقيقه | ٠ لب ا | ا ٤ ٤ ٢
| | ٣ و ٤ ٢٢ مركز آفتاب

وسط آفتاب
تعديل وسط آفتاب
تقويم وسط آفتاب
حركت تعديل زمان مستقيل
تقويم حقيقى آفتاب

سنه تامه | وسط سياره صغرى اول زحل
١٢٠٠
١٤
١٧١٤
مايس

حركت تعديل زمان
٣ ماه تعديل زمان مستقيل
وقت مذكور مايس
الزمان
ساعت وقت معدل بتعديل
بو حقده بو الانسا

اجتماع علويه بعد سياره صغرى
اول زحل در ربع اول
ارضانه مرئى تقويم حقيقى زحل در وقت مذكور
عقده حليقه زحل

عقده حليقه بعد زحل بروج شماليه ده اولوب
واجتماع علويه سنه ربع اولده بولنمله زحل سياره
صغرى اول طلوع جنوبى اولدى
ا هو المطلوب

شهف قبل حليقه شرقى زحل
حيونا بعد حز بوالنى برجده
نا قص اولدى شرقى
اولور

٧٩

سنه تامه ميلاديه | وسط زحل | اوج زحل | عقده زحل

١٧١٤ | ٥ ٠ ى ل | ١٤ لو مه | ٢ كا لو ٩
٦ مايس | ى ٦ ه | ر |

| ٥ ى كر م | ١٤ ا كر و منقوص | ٢ كا م ر منقوص
| ٠ مه | ٩ ى ١ له | ٥ ٢ لو تقويم وسطى
| ٠ | ٤ ١ ٩ ٤ مركز زحل | ١ له ط ٥ حد تبعد

٥ ى ١ له
مركز زحل ايله ماخوذ تعديل وسطى اضافى
٥ ٢ لو تقويم وسطى
جه بعد ايله ماخوذ تعديل اختلافى
تقويم حقيقى زحل مرئى از آفتاب
تقويم ارض
شارد مذكور ارضده اولدقيچون اختلاف ثانى نقصى اولنور
الى تعد
فقد مدكن
نزكب نا نصف تام منبع

آ ٤ ٦ ٩ حصه بعد ايله ماخوذ عرض شمالى زحل مرئى از آفتاب
٤ ٩ ر

٩٩٩٩٧٦ تب جيب تمام عرض
٤٩٢٠٧٠ — ٩٣٤٢٧٧ بعد زحل بو عقداللنساب
١٤٩٢٠٤٦ ل انسابنه
نزكب نا نصف تام منبع

٩٣٤٢٥ بعد متال زحل في مكر
١٠٦٠ بعد آفتاب
٨٣٤٠٤ تفاضل
١٠٣٤٤٦ مجموع

١٠١٩٣٦٤ نسبتلر
٤٩٦١١٨
١٥١١٤٨٢
٥٠١٤٧١
١٠١٠٠١١
نسبتلر تشر

نا له صو اختلاف اول
نزكب نا نصف تام منبع
٥ ٢ ٩ كه اختلاف ثانى
٥ ٢ له له ٩ تقويم حقيقى زحل مرئى از آفتاب
٥ ى مه

تقويم حقيقى زحل مرئى از ارض وهو المطلوب



جدول مطالع البروج بخط الاستوا من اول الحمل عمل ... وحسب ...

اجزا البروج	حمل	تفاضل	ثور	تفاضل	جوزا	تفاضل
٠	٠ ٠ ٠	نطح	كز ند ك	٠ زح	نز مح ٤	ا-
ا	٠ نه -	ج	كح نا مه	ا	نح نا كا	مح
ب	ا ٥ ٥	د	كط مط نو	لط	نط ند د	-ح
ج	ب مه ط	د	ل مو نه	زه	س نو نز	حح
د	ج م ٤	ه	لا مد مه	٤	سا ٠ ٠	س
ه	د له ٤	ر	لب مب مه	ط	سب ح س	كد
و	ه ل ٨	ط	لج م ند	٤	سد و لد	ل
ز	و ٨ لد	ا	لد لط س	كز	سه ى د	لط
ح	ز كا مه	ند	له لز لط	م	سو ى مح	ر
ط	ح يه يط	لو	لو لو لط	ه	سز ز ل	دنز
ي	ط ا ه	لط	لز له ط	٤ط	سح كا كز	ده
يا	ى و لد	مح	لح لد ح	لط	سط ٨ لب	س
يب	يا ا ز	كز	لط لح ز	٤	ع كط مد	٤
يج	يا نز ٨	لب	م لب له	ل	عا لد -	٨
يد	ى ى نو	لو	ما لب ه	مح	عب لح ز	لب
يه	يح ٤ لب	م	مب لا ٤	بحح	عج مب لط	لا
يو	٨ مد س	مد	مج لا ما	-ا١	عد ز لز	مد
يز	ه لط نو	ه	مد لا مح	ح	عه ى كا	ه
يح	٥ له مو	نهنو	مه لا نو	كو	عو نز ا	دنو
يط	ر لا مس	نوح	مو لب كا	لو	عح - ر	١٥
ك	٤ كر مه	ط	مز لب نز	ر	عط ر ٤	ه
كا	يط يح ند	ند	مح لج مد	دنو	ف - ح	٤
كب	ك يح ٤	كح	مط لد م	٤١	فا ر كا	-
كج	كا يو ه	كو	ن له ٤	٤ح	فب كه لط	ه
كد	ك ى ند	و	نا لز ر	ا	فج ر ٤	٤
كه	كج ط ر	ما	نب لط لط	ما	فد لط و	كه
كو	٨ و ٤	نوا	نج م لط	١ا١	فه لب كو	ك
كز	٨ - يح	زه	ند مب ى	--	فو مح ٤	كح
كح	٨ يح يط	٤	نه مد س	٤	فز نط ا	٨
كط	كو نز ر	بزه	نو مو ٨	١-ح	فح ند له	٨٥١

اكر جدول مطالع استوائيه دن كه مطالع فلكيه من اول جدى اخذ مراد اولنورسه ربع مفروضك مطالع استوائيه سي اوزرينه ربع دور زياده اولنقده مطالع فلكيه من اول جدى اولور واكر مطالع فلكيه من اول جدى جدول مطالع استوائيه دن تقويم مراد اولنورسه بعد اسقاط ربع دور تقويم اولنقده قوس مطلوب ظاهر اولور

ح ح د
ك ك د — جزو مفروضه
مط ح ٤ — نقش در استوائيه
ح ح ٤ — ربع دور
صح ح ٤ — مطالع فلكيه من اول جدى

ح ح ٤
ص ٠ ٠ — مطالع استوائيه
قمه ح ٤ — قوس مطالع فلكيه من اول جدى
ك ك ٤

بقيه من اول الحمل

اجزا البروج	سرطان	تفاضل	اسد	تفاضل	سنبله	تفاضل
٠	ص ٠ ٠	٨٥١	قكب يا ٠	١-ح	قنه ٥ ا	منه
ا	صا ٥ ٨	٨	قكج ح له	ح	قنو - ح	٤
ب	صب ى لط	حو	قكد يه ٤	--	قند ٠ ١	ز٠
ج	صج يو س	لب	قكه ر ٥	١١	قنه ز ١	نوا
د	صد كا لد	ح	قكو لط ما	ما	قنه ح ن	ما
ه	صه كو ند	٤	قكز كا ك	ا	قنو ه لط	ح
و	صو لب ل	ه	قكح ك ح	ط	قنز ل و	كو
ز	صز لز كز	-	قكط ٨ س	٤١	قنح مح ل	ح
ح	صح م لط	٤	قل ٨ ك	٠نو	قنط لط ن	لد
ط	صط و ر	ه	قل كو نو	ر	قس لو و	ط
ي	ق ند ند	١٥	قل كر ح	لو	قس لد ه	نوح
يا	قا نز نح	دنو	قلج كر لط	٨	قسب ٤٥	نهنو
يب	قج - مط	ه	قلد ٥ د	ح	قسو ٨ ند	ه
يج	قد ر لط	مد	قله ٥ ر	١-١	قسد ٤ ٤	مد
يد	قه س ح	لب	قلو ٥ لط	بحح	قسه ٤ ٤	م
يه	قو ر ا	لب	قلز ٥ س	ح	قسو ا ٥	لو
يو	قز كا لح	٨	قلح ر نه	ل	قسز ر د	لب
يز	قح ٨ ٤	٤	قلط كر ٨	٤	قسح - لو	كر
يح	قط ل نو	-	قم كو مح	لط	قسط ٤ ح	ح
يط	قي لد ٥	٥٥	قما ٨ ن	٤ط	قسط ح كو	ط
ك	قيا ا لح	دنز	قمب ٨ نا	ه	قع ٤ مه	نو
كا	قيب مد ل	ر	قمج ح ما	م	قعا مد ا	مد
كب	قيج مو ر	لط	قمد ك كا	كر	قعب لط ه	ا
كج	قيد مط نو	ل	قمه كح ٤	٤	قعج لد كو	ط
كد	قيه ح كو	كا	قمو ط و	ط	قعد كط له	ر
كه	قيو نو ٤	ا	قمز ر مه	٤٤	قعه ٨ س	ه
كو	قيز ط لط	٣٣	قمح ه ه	زه	قعو ط ر	د
كز	قيح - ح	-ند	قمط ح ه	لط	قعز يد نا	د
كح	قك ه نو	مد	قن ى مد	ا	قعح ط ه	ح
كط	قكا ٤ م	١-لب	قنا ٤ مه	٠زح	قعط د ٤	-٨٥٠



بقية من اول الحمل

ايام	ميزان	تعديل	عقرب	تعديل	قوس	تعديل
ا	قف . .	نه	رر ند ک	نزح	رلر ٤ ٤	١- لد
ب	قف نه -	ح	رع نا مه	ا	سا نا ک	مد
ج	قف ه ه	ک	رط مط نو	ط	رلط ند ی	- ند
د	قف مه ط	ی	رس مو نه	نزه	رم نو ٤	ح ح
ه	قحو م ح	ه	را مد مه	٤	رمد . ا	ا
و	قفد له ٤	ر	رس مس مه	ط	رح حس	ک
ز	قفه ل ٨	ط	رع م ند	٤	رمد و لد	ل
ح	قفو ٨ لد	ا	رند لط س	کم	رمه - ی	لط
ط	قفز کمه	مد	رنه لر لط	م	رمو ح ح	ور
ی	قفح نه ط	نو	ربو لو ط	ه	رطر ر ل	ح نر
یا	قفط ا نه	ه	رر له ط	٤ه	ر٤ کا کو	ه د
یب	قص و لد	ح	ر٤ لد ع	لط	رط ٨ لد	-
یج	قصا ا نر	کر	رط لح ر	٤	ره کط مد	٤
ید	قصا نر ٨	لد	رکا له له	- ل	رنا لد -	٨
یه	قصب نن نو	لو	رکا لد ه	ح	رنب ا کر	لد
یو	قصو ٤ لد	م	رک لا ٤	نزح	رنح س ط	ا
یز	قصد مد س	مد	رنح لا ما	١ . -	رند ور	مد
یح	قصه لح نو	ه	ر٨ لا ح	ح	رنه ن کا	ه
یط	قصو له مو	نه نو	ر٨ لا نو	٨	رنو نر ا	ی نو
ک	قصر لا س	نوح	رکو لد کا	لو	رنب - ر	١٥
کا	قصح کر مه	ط	رکر لد نر	ر	رنط ر ع	ه
کب	قصط ح ند	لد	ر٧ لح مد	ه نو	رس س ح	ع
کج	ر ح ع	کو	رکط لد م	١ ع	رسا ر کا	-
کد	را نو ٤	کو	رل له ٤	ط	رسب ک لو	٨
که	ر - س ند	لح	رلا لر ر	ا	رسح کر ٤	٤
کو	رح ط کر	ما	رلد ا ٤	ا	رسد لح و	لح
کز	ری و ع	نو نا	رلح م ط	١ ا	رسه ا کو	ک
کح	ره - ط	نزه	رلد مد -	- -	رسو ح ٤	ح
کط	ره ط ط	ع	رله مد س	ح	رسر ط ا	٨
ل	رو نر ر	نزه	رلو مو ٨	١- ح	رسح ند له	٨ ٥١

٨١

بقية من اول الحمل

ايام	جدي	تعديل	دلو	تعديل	حوت	تعديل
ا	رع . .	٥١ ٨	شب ا س	١- ح	شلد ه ل	نزه
ب	رعد ٨	٨	شح ح له	ح	شلح - ح	ع
ج	رعس ط	ح	شد لد ٤	- -	شلط نر ا	نزه
د	رعح نوس	ک	شه ر ه	١ ا	شلط نر ا	نونا
ه	رعد کا لد	کو	شو لط ما	ما	شله ح س	ما
و	رعه کو ند	٤	شر کا ک	ا	شلو ه لح	لح
ز	رعو لد س	٨	شح ک ح	ط	شلر ر و	کو
ح	رعر لر کر	س	شط ٨ س	١ ٤	شلح مح لد	کو
ط	رع مس لط	ع	شی ٨ کو	٤ نو	شلط لط س	مد
ی	رعط ور	ه	شیا کو نو	لر	شم لو و	مد
یا	رف ن ن	ه	شیب کر ح	لو	شما لد نه	نوح
یب	رفا نر ح	د نو	شیج کر لط	٨	شمب ٤ ل	نه نو
یج	رفب - مط	ه	شید ل ی	ح	شمج ٨ لد	ه
ید	رفد ر لط	مد	شیه ل ر	-	شمد کو ی	مد
یه	رفه س ح	٤	شیو ل ط	ح لط	شمه نه ٤	م
یو	رفو ر ا	لد	شیز ل س	ح	شمو ا ل	لو
یز	رفز کا لح	٨	شیح کر نه	ل	شمز ر ی	لد
یح	رفح ٨ ٤	٤	شیط کر ٨	٤	شمح - لو	کر
یط	رفط ل نو	س	شک کو ح	لط	شمط ٤ ح	ح
ک	رص لد ه	ه ه	شکا ٨ نس	لط ٤	شن ح کو	لط
کا	رصا ا لح	حر	شکب ٨ نا	ه	شنا ٤ مه	لو
کب	رصب مد ی	ور	شکج ح ما	م	شنب مد ا	لد
کج	رصح مو ر	لط	شکد ک کا	ر	شنج لط نه	ا
کد	رصد لط نو	ل	شکه کح ٤	٤	شنج لد کو	ط
که	رصه ح کو	ک	شکو لط و	ط	شند کط له	ر
کو	رصو نو ٤	ا	شکر ر نه	٤	شنه ٨ مد	ه
کز	رصر لط لط	ح ح	شکح نه نه	نزه	شنو لط ر	ی
کح	رصط ح -	- ند	شکط ح ه	ط	شنز ند نا	ی
کط	رق ه نو	مد	شل - مد	ا	شنح ط نه	ح
ل	رقا ٤ م	١- لد	شل ع له	نزح	شنط ی ٤	- نه

شس . .

اكر مطالع فلكيه من اول جدى جدولدن مطالع استوائيه تخرج مراد اولنور
جزء مفروضك مطالع فلكيه من اول جدى سندن ارباع دور
اسقاط اولنقدن صكره استوائيه جزء مفروضك حاصلى اولور ربعى
اكر تقويس مراد اولنور ايسه ربع دور بعد الزياده
تقويس اولنقدن قوس مطالع استوائيه حاصل
اولور

جدول مطالع البروج المستقيم من اول الجدى بميل كج نه

اجزاء	جدى ٠	بينهما	دلو ١	بينهما	حوت ٢	بينهما
٠	٠ ٠ ٠	١ ٥١ مز	ل يا س	١ - كج	س ه يا	٠ نز ه
ا	ا نا مز	مز	لب كح له	كح	سح - كح	٤
ب	ب - ط	كج	لد ه ٤	--	سد ٠ ٠	نز ه
ج	ج نو س	ك	له ز ٥	١ نا	سد نز ١	نو نا
د	د كا لد	كح	لو ط ما	ما	سه كح ش	ما
ه	ه كو ند	٤	لز كا ك	لا	سو ه كج	كج
و	و لد س	ه	لح ك كح	ط	سز و و	لو
ز	ز لز كز	س	لط مد س	٤١	سح كج ل	كح
ح	ح مد ط	٤	م مز كح	٠ نو	سط ط ن	ند
ط	ط و و	٥	ما كو لو	ز	ع لو و	ط
ي	ي ن ن	١٥	مب كز ح	لو	عا ل ه	نو ح
يا	يا ز كح	٤ نو	مج كز ط	مه	عب ٤٥	ه نو
يب	يج - مط	٥	مد ٥ ٤	كج	عج مه ند	٥
يج	يد ز ط	مد	مه ٥ س	١ -	عد كح ٤	مد
يد	يه س كح	٤	مو ٥ ط	٠ نو كج	عه ه ٤	م
يه	يو ز ١	نه	مز ٥ س	كح	عو يا ٥	لو
يو	يز كا لج	مز	مح كز ه	ل	عز ز ٤	س
يز	يح مز ٤	٤	مط كز مز	٤	عح - لو	كز
يح	يط ل نو	س	ن كو كح	١ط	عح ٤ ح	كح
يط	ك لد ٥	٥٤	نا مه س	لط	عط كح كو	ط
ك	كا ٤ لج	نز	نب مه نا	٥	ف ٤ مه	لو
كا	كب مد ل	ز	نج كح ما	م	فا مد ١	مد
كب	كج مو ز	ط	ند ك كا	كز	فب ط ه	نا
كج	كد ط نو	ل	نه كج ٤	٤	فج لد كو	ط
كد	كه كح كو	س	نو ط و	ط	فد كط له	ز
كه	كو نو ٤	نا	نز ز ه	٤ ٠	فه مز س	٥
كو	كز ط ط	سز	نح ه ه	٠ نز	فو ط ز	د
كز	كح ح -	ند	نط كج ه	لط	فز يد نا	د
كح	ل ه نو	مد	س - مد	١	فح ط نه	ح
كط	لا ٤ م	١ - س	سا ٤ نه	٠ نز	فط ي ٤	- ٥٠

ج ح ه جزء مفروضيه
مط ك ٠ نعش در فلكيه من اول جدى
سا كح ٤
ص ٠ ٠ ربع دور
كح كح ٤ مطالع استوائيه

كح كح ٤
ص ٠ ٠ مطالع فلكيه من اول جدى
سا كح ٤
قب كـ ٠ قوس مطالع استوائيه

وقد حسب اسمعيل الشهير بخليفه زاده سنة ١١٨٧

اجزاء	حمل ٣	بينهما	ثور ٤	بينهما	جوزا ٥	بينهما
٠	ص ٠ ٠	٠ نه -	قير ند ك	٠ نز كج	قح ٤ ٤	١ - لح
ا	ص نه -	ح	قيح نا مه	لا	قح نا كا	كح
ب	صا ٥ ٥	٤	قيط ط نو	ط	قط ند ٤	- كح
ج	صب مه ط	٤	قك مو نه	٥ نو	قي نو ز	ح ح
د	صج م ح	٥	قكا مد مه	٠ ٤	قيا ٠ ٠	-
ه	صد له ٤	ز	قكب س مه	ط	قيب ح س	ك
و	صه ل مز	ط	قكج م ند	٤	قيج و لد	ل
ز	صو مز لد	يا	قكد ط س	كز	قيد - ٤	لط
ح	صز كح مه	مد	قكه لز ط	م	قيه ٤ كح	ز
ط	صح ه نط	نو	قكو لو ط	٥	قيو ز ل	ح ز
ي	صط يا ه	ح	قكز له ط	٤ ط	قيز كا كح	٥٤
يا	ق و لد	كح	قكح لد ٤	ط ط	قيط مز له	-
يب	قا ا ز	كز	قكط ل ر	٤	قك كط مد	٤
يج	قب ز مز	لد	قل لد له	ل	قكا لد -	مز
يد	قب ند نو	لو	قلا لد ه	كح	قكب ٤ كز	ل
يه	قج ٤ ل	م	قلب لا ٤	٠ نز كح	قكج مز كه	ل
يو	قد مد س	مد	قلج لا ما	١ -	قكد و لز	مد
يز	قه ل نو	٥	قلد لا كح	كح	قكه ن كا	٥
يح	قو له مو	نه نو	قله لا نو	مز	قكو ز يا	ح نو
يط	قز لا مد	نو ح	قلو لد كا	لو	قكز - ز	١٥
ك	قح كز مه	ط	قلز لد ز	ز	قكح ز ٤	٥
كا	قط كح ند	مد	قلح لح مد	٠ نو	قكط - كح	٤
كب	قي كح ٤	كح	قلط لد م	٤١	قل ز كا	س
كج	قيا نو ٥	كو	قم له ٤	ط	قلا كه لح	ه
كد	قيب س ند	ح	قما لز ز	ا	قلب كز ٤	٤
كه	قيج ط كز	ما	قمب لد لد	ما	قلج لط و	كح
كو	قيد و ٤	نو نا	قمج م ط	١ نا	قله ٤ كو	ك
كز	قيه - نط	نز ه	قمد مد -	--	قلو كح ٤	كح
كح	قيو ط ط	٤	قمه مد س	كح	قلز ح يا	مز
كط	قيز نز	٠ نز ه	قمو مو مز	١ - كح	قلح ند له	١ ٥١ مز

بقية من اول الجدي

اجزاء البرج	ميزان ط	بعد	عقرب ى	بعد	قوس يا	بعد
ـ	رع ـ ـ	ـ نه ـ	رصمر ند ك	ـ نزح	شكر مح مح	ا ـ لب
ا	رع نه ـ	ح	رصح نا مه	لا	شكح نا كح	مد
ب	رعا ك ه	ى	رصط كط نو	لط	شكط ند ى	ـ لد
ج	رعب مه ط	ى	ش مو نه	نزه	شل نو ح	حح
د	رعج م ى	ه	شا مد مه	ىح	شلب ى ا	لا
ه	رعد له مح	ز	شب مب مه	ط	شلج ح ب	كا
و	رعه لب مح	ط	شج م ند	ح	شلد و لد	ل
ز	رعو مه لد	ا	شد لط س	كر	شله ب ى	لط
ح	رعز كح مه	مد	شه ز لط	م	شلو ى مح	لز
ط	رعح ه نط	لو	شو لو لط	ه	شلز ز لب	ب نز
ى	رعط ا نه	لط	شز له ط	مح لط	شلح كا كز	ه ى
يا	رف و لد	مح	شح لد ح	لط ط	شلط مب لب	ب
يب	رفا ا نز	كز	شط لح ز	ح	شم كط مد	ح
يج	رفا نز مب	لب	شى لد له	ل	شما لد ب	مه
يد	رفب ند نو	لو	شيا لد ه	مح	شمب يا كز	لب
يه	رفج ح لب	م	شيب لا مح	ىط نح	شمج مد نط	لد
يو	رفد مد س	مد	شيج لا ما	ا ـ ب	شمد ز لز	مد
يز	رفه لط نو	ه	شيد لا مح	ح	شمه ن كا	ه
يح	رفو له مو	نه نو	شيه لا نو	مب	شمو نز ا	ى نو
يط	رفز لا ند	نو ح	شيو لد كا	لو	شمح ب ز	ا ه
ك	رفح كز مه	ط	شيز لد نز	كر	شمط ز ح	ه
كا	رفط مح ند	لد	شيح لح مد	ه نو	شن ب مح	ح
كب	رص كح ح	كح	شيط لد م	ح ا	شنا ز كا	ب
كج	رصا نو ب	كو	شك له ح	لط	شنب كب لح	ه
كد	رصب مد ند	لح	شكا لز ز	لا	شنج كز ح	ح
كه	رصج ط كز	ما	شكب ا ا	ما	شند لح و	كط
كو	رصد و ح	نو نا	شكج م ط	ا نا	شنه يا كو	ك
كز	رصه ب نط	نزه	شكد مه ب	ب ب	شنو مح ح	مح
كح	رصه نط نط	ح	شكه مد س	ح	شنز ط ا	مب
كط	رصو نز ر	ه نزه	شكو مو مب	ا ـ مح	شنح ند له	مب ها

شس ـ ـ

بقية من اول الجدي

اجزاء البرج	سرطان و	بعد	اسد ز	بعد	سنبلة ح	بعد
ـ	قف ـ ـ	مب ها	رب ا ب	ا ـ مح	رب ه يا	ه نزه
ا	قفا ه مب	لد	رب ح له	ح	رج ـ نح	ح
ب	قفب ب كط	مح	رد مه ح	ـ ـ	رد ه ا	نزه
ج	قفج نو ب	كا	ره ز ه	ا نا	رد نز ا	نونا
د	قفد كا لد	كح	رو لط ما	ما	ره نح ن	ما
ه	قفه كو ند	ح	رز كا ك	لا	رو ه لح	لح
و	قفو لد ب	ه	رح مد نح	ط	رز ز و	كو
ز	قفز ز كر	ب	رط مب ب	ح ا	رح مح لد	كح
ح	قفح مب لط	ح	رى مب مح	ه نو	رط لط ن	ند
ط	قفط ز ز	ه	ريا كو نو	ز	ري لو و	ط
ى	قص ن ن	ا ه	ريب كر ح	لو	ريا لد نه	نو ح
يا	قصا ز نح	ح نو	ريج كر لط	مب	ريب مح مح	نه نو
يب	قصب ـ ط	ه	ريد مب د	ح	ريج مب لد	ه
يج	قصج ز لط	مد	ريه مب ز	ا ـ	ريد ح د	مد
يد	قصد ب مح	ل	ريو لا ط	نه نح	ريه ه مح	م
يه	قصه ا	لب	ريز لا ب	مح	ريو ا لا	لو
يو	قصو كا لح	مب	ريح كر نه	ل	ريز ز د	لب
يز	قصز مب مح	ح	ريط كر مب	ح	ريح ـ لو	كر
يح	قصح لو	ب	رك كو مح	ط ط	ريط مح نو	مح
يط	قصط لا	ه ه	ركا مب ن	مح ح	رك نح كو	ط
ك	ر ا ى لح	ح نز	ركب مب نا	ه	ركا مح مه	لو
كا	ر ب ب ل	ز	ركج مح ما	م	ركب مد ا	لب
كب	رج مو ر	لط	ركد ك كا	كر	ركج لط نه	يا
كج	رد مط نو	ل	ركه ح مه	ح	ركد لد كو	ط
كد	ره نح كو	ك	ركو لط و	ط	ركه كط له	ب
كه	رو نو مح	ا	ركز ر نه	ح ح	ركو مب س	ه
كو	رز لط ط	ح ح	ركح نه نه	نزه	ركز لط لو	ح
كز	رط ح ـ	ـ نب	ركط مح نه	لط	ركح ند نا	ح
كح	ر ى ه نو	مد	رل ب مد	لا	ركط ط نه	ح
كط	ريا مح م	ا ـ لب	رلا مح نه	ه نزح	رل ط ح مح	ـ مه

يح د ح | ص ا ا مطالع خط استوا
سر وط مد مطالع البروج لعرض ما
كه ٤ لو نصف فضل بلدها

لا د ا | صا ه ٩ مطالع خط استوا
سع نه كح مطالع البروج لعرضها
منقوص | كه ٤ | نصف فضل بلدها
منقوص منه | صا ه ٩ مطالع خط استوائه
سع نه كح مطالع بلدها

جدول مطالع البروج البلدية لعرض ما ه بعمل كحه حسبه استاذنا

درجة	حمل	بينهما	ثور	بينهما	جوزا	بينهما	سرطان	بينهما
·	· · ·	ه لد لو	ر كح نط	ه ا	لط ما ر	مط	سر ط مد	ا ه لط
ا	· لد لو	ر	ح ك ا	لو	م ه مه	ح ط	سع نه كح	و ب
ب	ا ح لح	ح	ط · ر	ا	م ه مد	ه ط	ع ا لح	و لط
ج	ا س نا	ط	ط ح ح	لح	ما ما كح	ه ح	عا ح س	ر ر
د	· ر س	ا	كح ر لو	لط ه	س لد س	نا ل	ع ه لط	ر لو
ه	· نا لا	كح	كح نو ما	كح	مح كح س	نز ي	عح ك نه	ح و
و	ح كه ند	كو	كا لو ي	م	مد ه مو	نط ه	عد لا ا	لح
ز	ي · كح	كط	ك ه مد	لط ر	مه ح كا	نح ح	عه لط لد	ح نو
ح	ي لد لط	لح	ك نه ما	م كا	مو ا لط	نح ط	عو ح ل	كه ط
ط	ه ط ك	لر	كح لو س	لط	مو نه ح	ند ند	عر نر ند	ط ه
ي	ه مح نط	ما	كه نو ما	م ح	ور مط ك	ند ر	عط ر مد	س ند
يا	و ح م	لر	كه نر لط	ما ط	ح مد ط	نه كح	ف ر ح	س لط
يب	و نح كر	لد و	كه ح ح	ما ح	مط لط لط	نه نا	فا ل لر	ا ا
يج	ر ل كح	له ه	كو كح لو	سا	ه له كح	نو ه	ف لط ح	ك
يد	ح ح كح	ر	كر · لر	كو	نا لا مد	نو ح	فح نا ه	نا مد
يه	ح ا كر	لد	كر مه ح	مد	نس ل س	نر لس	فه · مد	ند و
يو	ط ح ما	كح	ل كر ه	مط ط	نح كو ند	ح و	فو ند ه	كو
يز	ط مط ا	كط	كط · نح	لح	ند كه كح	نح لط	فر كر نو	سه ه
يح	· كه ل	لر	كط ند ل	كح ط	نه ك نط	لط ح	فح م ا	كح د
يط	يا ه ر	ح	ل ح لا	مد ط	نو كد س	ح لط ه	فط نح ه	كح
ك	يا له نه	له ح	لا ك ند	مد ح	نر ك ·	ا ه كح	صا د ل	م
كا	س ا نح	لو	له رس	حه	نح كه كح	ه نه	صب كح ح	ح نه
كب	س ر نط	ر	له شه	حم	نط كح س	ا كح	صح لد ح	ند س
كج	كح كه لو	كر	لط ل له	مو	س كه لط	ا ح	صد ح كح	كه
كد	يد ه مح	لط	لد كه س	مو له	سا كو ل	· ل	صو · ل	م
كه	يد لر ك	لو نا	له ما ر	و ر	سب كط ر	ح ي	صر ر ح	ند س
كو	يه يد ند	لر	له ح نط	لا	سح ل ما	ح ل	صح لد ح	ه ر
كز	يه نا كح	كح	لو مه ه	ه ح	سد له ح	ي ر	صط ر ر	لح
كح	نو ه م	ل	لر ل ه	ل	سه لط نه	ي ل	قا · لو	كط
كط	ر و س	ه لر	لح كه ح	ه لح ح	سو مد لح	ا ه ا	ق ه ح	ا ه لو

اسمعيل افندي الشهير بخلفه زاده سنه ١١٨٤

درجة	اسد	بينهما	سنبله	بينهما	ميزان	بينهما	عقرب	بينهما
·	قح لر ما	ا ه لر	قما نه لو	ا لو ح	قف ه ه	ا ه ح	رح د مد	ا لو مد
ا	قد لط ه	ه ح	قمح ا نط	س	قفا ه ح	لط	رط كا ه	مو
ب	قو ه كو	لو ي	قمد ه ما	م	قفب لا لر	ه	رك ح لد	ح
ج	قر كا ل	ا	قمه مه كا	لو	قفح ر كر	مط	رك نه ·	كح
د	قح لر ما	كح	قمر ا نر	لا	قفه ح لو	ط	رك نا نه	ند
ه	قط ند ا	كر	قمح ح ه	كر	قفو لط ه	نا	رك ه لط	نه
و	قيا · ه	لا	قنط لد نه	م	قفر لد لو	ن	رك مه مط	نر
ز	قيب كو نط	لح	قنا نا كح	كح	قفح ح ه	كح	رك كر · ما	ح
ح	قيج مح له	م	قنب ر كح	ك	قص و ما	ه	رك لط لط	لط
ط	قيد · ه	ه	قنح كه ه	كح	قصا ك لو	نه	رك لط لو ما	لط
ي	قيو ر ه	لط	قند م كه	ح	قصب ح لا	نر	رل ي لر	لط
يا	قير لح لط	ا	قنه نو كح	ه	قصح ند ه	ه لح	رلب · لو	لح
يب	قيح د م	كح	قنر س ح	ا	قصه · كر	لو ا	رلح كر له	لح
يج	قك · ر كح	نو	قنح كط ط	ح	قصو كو ه	د	رلد مد له	لح
يد	قكا كه ط	لط	قنط مه ر	و	قصر مد ل	ه	رلو ا لح	لط
يه	قكب ما ه	لط	قسا ا كح	ه	قصح ح لر	و	رلر ح ل	لط
يو	قكح ح كر	لط	قسب ر ه	د	ر مد كح	ح	رلط له لا	نو
يز	قكه نه كو	ه	قسح لح لد	نو	ر ا ل نا	ا	رلط ند كر	كح
يح	قكو لد كه	لط	قسه لط لح	ه ه	ر · لر	ه	رما ط كح	نا
يط	قكر مط كه	لح	قسو ه لد	نر	رح ح ر	ح	رمس كو ما	لط
ك	قكط و كح	لط	قسر كا لط	ه	ره لط له	كح	رمح مح ه	مه
كا	قل مح ك	لط	قسح لو كه	ه	رو له نه	ك	رمد ط مه	م
كب	قلا م كا	ح	قسط نح ط	كح	رر ند ر	لح	رمو نو كه	لو
كج	قلب نر لح	ر	قع ط س	ن	رط ح م	كه	رمر لح ا	لا
كد	قلد مد لو	ه	قعا كه ي	نا	ري كه ه	كر	رمح لح له	كر
كه	قله لا نا	ند	قعب م نه	لط	ريا ما له	لا	رن ه نط	كح
كو	قلو ح ه	كح	قعد نو مد	لط	ريب ح ح	لو	رنا كد لح	لا
كز	قلح د ح	ح	قعو س لح	ه	ريد مد لط	م	رنب ل ل	لو ي
كح	قلط كا مو	مو	قعر ل كح	لح	ريه لا لط	مس	رنح ند له	ح ه
كط	قم ما لد	ا لو مد	قعح مد س	ا ه ح	ريو ح ا	ا لو ح	رنه ه له	ا ه لح

بقية مطالع البروج البلدية لعرض ما ٠

درج	قوس	بجها	جدي	بجها	دلو	بجها	حوت	بجها
٠	رلوكوط	اهلو	رصه سو	ا٥ ا	شكه ٤ مح	٠٤ ٠	شمه يوا	٠ لز
ا	رزمانه	لو	رصحه كر	د ا	شكا لر	ه	شمه يح ٤	له
ب	رئ نزله	ه	رصد كه	د ر	شكه كو	٤ ٠	شمح لاك	ك
ج	رص نن مح	ه ر	رصه كه س	ح ل	شكح يد	لرا	شمد ٤ م	لرو
د	رسا كرن	ند ن	رصوكرط	ح د	شكد اما	ل ر	شمد مه مو	لون
ه	رسب مد	م	رصر لنح	ـ ل	شكه ٤ مح	مولم	شمه كـ ا	لط
و	ربح نزك	له	رصح لحح	٤ ـ	شكه له ٤	مور	شمه نظر	ك
ز	رسه يا ر	ند	رصط له كا	ا ر	شكو كا له	مه م	شمو له مد	ر
ح	رسو له نر	كه	شي لو٤	٠ ن	شكر ره	له	شمر ـ ا	لو
ط	رسد لطن	م	شا لرم	له ا	شكر ش ٤	مدح	شمر ٤ ر	له
ي	رسع نح ل	كح	شب ل ه	٤ ط ٠	شكح لرو	مدح	شمح كه ه	٤
يا	رع و نه	كد	شو لر٤	طي	شكط كا ط	مح	شمح ط ح	ل
يب	رع ط ط	سه	شد لرا	٤ ط	شل ه ٥	لح	شمح له ل	كط
يج	رعد لمد	كو	شه له م	٤ و	شل ط ا	مط	شن ـ ط	ك
يد	رعح مه ـ	ـ و	شو لمو	نل	شلا لـ ـ	سم	شن مو ط	ل
يه	رعد نر و	يا ط	شد لا ٤	نو	شله بدر	كو	شنا كا ح	ر
يو	رعوط ٦	ك	شح ه و	لو	شلد نرمح	ـ ا	شنا نوم	له
يز	رع كك	ا ا	شط لدم	نه	شلح لطه	ما	شنب لام	لح
يح	رع لاح	ـ ط	شح ك لا	له	شلد كا ـ	ماط	شنح ولح	ر
يط	رع مس	ـ د	شا له ا	ند	شله ـ كا	مط	شنح ماك	ما
ك	رف ن و	طو	شب ـ ل	ند	شله مح ط	لط	شند يوا	لر
كا	رف ـ و	طه	شح د ن	نح	شلو مح ٤	م كا	شند ها	لح
كب	رفح ما ل	٤ نو	شح ٤ لا	ح ٤	شلد ك ط	طر	شنه له ا	كط
كج	رفد كو	لح	شد نا ط	نله	شلر مد و	م	شنه ط م	كو
كد	رفه ه ط	٤ و	شه مد مد	ند	شلح مح نو	مح	شنو لد و	مح
كه	رفو لره	دلو	شو لو٤	ال	شلط و ط	٥ه	شنر ح ط	كا
كو	رفح مد ما	ر ر	شر كر٤	وط	شلط مد ر	٤ ل	شنر مد ه	ط
كز	رفح نا ٤	و ط	شح ٤ لر	وط	شم كا ـ	ا	شنح ر ط	٤
كح	رفط ٤ كر	ـ	شط ط و	طط	شم ط مح	يو	شنح نا كر	ر
كط	رصاد لر	٥ ا ط	شط ط ه	٠ طه	شما لرط	٠ ل ـ	شنط له مد	٠ لدو

شس ٠ ٠

جدول مطالع البروج البلدية لعرض م ه بميل كج ه وجه استاذنا

درجات	حمل	بها	ثور	بها	جوزا	بها	سرطان	بها
٠	٠ ٠ ٠	٠ كط	رعو	٠ نومد	ع رلد	٠ لد	ما مد له	ا و و
ا	كالط	م	لده	نوع	ع ور	لاس	مسكما	رط
ب	كرط	ما	رنا ع	ر ا	ط ط ط	له	مجه مد	ح نو
ج	ما ه	مد	ط ع ع	ه	ط نا مد	لد ند	مد لر	ع ح
د	ه ند مد	مج	كوكر	ر مد	كمد و	نوط	مه لر ه	ا ط
ه	ا ع ما	مه	ع مدا	ه ع	كرنه	لد ط	موط ر	ح ه
و	ك ب	لر	ط ب ا	ر	كالد لد	له ل	ع ب ب	مد كح
ز	له نر	ع	كط ه	له	ك ع ا	لو ل	مط كو ل	مد ل
ح	ا مط مه	ب	ط ح	ع نو	ك مد ع	ر له	ه مد ر	نو ند
ط	ب ح لر	نه	ط ر ط	ط مد	كج ك كج	ل م	نا ط ا	ع ع
ي	ر لد	نح ع	ب ر ح	له	كه ا ح	ط نو	نح ر ط	ط ط
يا	لا ل	مدح	لو ع	ط ن	كه م ط	م ه	ند لو ه	كه كه
يب	مه لح	ر	ب نو مه	كر	كه كا ط	ما ر	نه نو ر	كا ر
يج	ب ظ م	ند	يا ر ب	كما	كو ح لو	مجه	نر ع له	كمب
يد	ح ك ند	ع	لر كج	كا ع	كو مو ما	مد ع	ع ما نو	مه كح
يه	ه ن	كج	ا ع نا	لد	كر ل ط	مه ا	س ه ا	ند نو
يو	مد له	كط	س كه ك	كا ر	ه نو ل	مو مو	س كط ر	مه مه
يز	ح ر ى	لو	مد مد ك	كمه	كط ح نو	ع ح	س نه لب	لو ط
يح	ى ا م	مد	كب ح ر	ك نه	كط نا ط	ط كج	سد ك ا	كر ل
يط	كوك	ند ه	كر مد	كج ه	ل م مد	ه كج	سه ط مه	كه ه
ك	ما س	ه ه	كج نا ر	كج نو	ل ا ا كه	ن ب	سر ع ط	ل ط
كا	ى نو ب	ر	ند مه ح	كه	ل كج كر	ع ك	ع ر كج	كط ع
كب	ه ا ط	ه	بد لط ط	اه	لح نو ط	ند ر	ع ر ك	ل ما
كج	كو له	كح	ه ى ل	كه ل	له ا لو	نو ب	ع ع ح	ع ل
كد	ما نر	كح	ل ر	كو ه	له ر مو	نح	عج ط نو	ل ه
كه	ه ر ل	كج	مه نو ك	كو نا	لو ه ط	ه ط ا	عد نا لا	لح
كو	و ح ح	ه ه	نو كج ح	كر ط	لر ى ح	ا ه كو	عو كه ى	ط ط
كز	كط ع	نو ع	نو ه مو	لده	لا ى مو	ا ما	عر نر ع	كج
كح	و مه نو	ط	ر ط ه	ط خ	لط و كر	ح كه	عط لا ا	لد نو
كط	را له	ه نو لا	ر ر كح	ه ك ط	م ط نا	ا و مد	فا ه ر	ا لد ل

بقية مطالع بلدية لعرض م ه

درجات	اسد	بها	سنبلة	بها	ميزان	بها	عقرب	بها
٠	ف لط نو	الهر	قلا كط كه	الرلح	قف ٠ ٠	الوه	رله لما	الح
ا	فد مه ح	ط	قلح ركا	ز	قفا لو ه	كو	رل ع م	د
ب	فه ه لو	له ه	قلد مه ع	ند	قفج سنا	كو	رلا مومد	ر
ج	فو كوكو	لوط	قلو كج	و	قفد كط ر	كر	رلح كه نا	س
د	فط له	ل	قلح نر	لط	قفو مه مد	كر	رله حح	نو
ه	صى لط و	لو ر	قلط ا لو	ل	قح نا	كط	رلو ما ط	ع
و	صب مه ح	لا	قما لوط	كط	قفط ا م	ل	رلح ط ر	ط
ز	صجو ند	ه	قم لح	كه	قصا مه ا	لد	رلط نر نو	كح
ح	صه لط	كو	قمد لا ح	كا	قصب نا مه	لو	رما لو نو	كه
ط	صر رله	ا	قمو ع كه	ع	قصد ما كا	ل	رمج مدم	كه
ي	صح مه ح	ر	قمح مه مد	نو	قصو ع ع	م	رمد نح ه	كح
يا	ق كج	له	قمط كدع	ح	قصح ما ح	كح	رمو لا ه	كا
يب	قا نه	ا	قنا ٠ ع	لى	قصط ع كا	ر	رمح ط ط	كى
يج	قج لنو	ر	قنه لس	لوط	ر نه ع	ه	رمط ع ط	ع
يد	قه رح	كح	قند ما	نر	ر لا ع	ند	رنا كو كر	ح
يه	قو نه نو	ى	قنه نا ع	ند	رح ع نه	نر	رنح ى مد	ح
يو	قح لح	ع	قنر ه	ه	ره مه ط	لوط	رند مد نر	ر
يز	قط ا نا	كح	قنط ى ند	ر	رركد ع	لوى	رنو كا ى	ا ع ا
يح	قيا ه ا	كا	قس ما ط	كح	رح ط نه	س	رنز ط ه	له
يط	قيج ه له	كج	قسب ع كه	م	ر لر	نو	رنط لر ه	ر
ك	قيه و نه	كه	قسح نه	ل	رسد ع	ع	رسا مد ر	ع
كا	قيو مه كج	كه	قسه لاط	لو	رح نا لو	كا	رسر نه كه	كو
كب	قيح مجمد	كح	قسر ع نه	له	ره ا نر	كه	رسد كط نا	ه
كج	قك ى	ط	قسح مد ط	لا	رر وك	كط	رسو رو	لا
كد	قكا م ح	ع	قع كا كح	كط	رع كج نا	كح	رسرمدر	لور
كه	قكع ع ما	نو	قعا نرط	كر	رح كا كه	له	رسطحند	لا
كو	قكد نو نر	س	قعح له نو	كر	ركاط ح	ر	رع نر ه	لوط
كز	قكو له ط	ى	قعه سجح	كر	رجح لوه	ن	رعب لوله	ه له
كح	قكح ى نو	ى	قعو ر ط	كو	ر كه مد	نر	رعد ط كه	لو
كط	قكط نا كح	ا س	قعح كج له	الوه	ركو ن لط	الرلح	رعه مد نر	الهر

بقيه مطالع بلد لعرض لـ

درج	قوس	با	جدى	با	دلو	با	حوت	با
		نكم		نكم		نكم		نكم
٠	رعرکد	ا لد لط	شيح مه کا	ا د ط	شما مس ل	مط طا	شنف ماله	نو لا
ا	رنح ند مح	لد نو	شنط ه ط	ح ما	شمد س ر	ح ه	شنفع کا	ط
ب	رف ل ط	ط ح	شنک نح لح	ا ما	شمه ما ه	ل ند	شنح ند مد	مو ح
ج	رف مد	ط ند	شکا نه ند	ا ه کو	شمح ط ند	کر ط	لنس	مه
د	رنح له نو	لمه ا	شکب نه م	ه ط ا	شمح لو ر	لو نا	شنح مو ر	ح
ه	رفه ح ط	له	شکح ند ما	ر ط	شمد ح ع	لو ه	شند ـ ل	ط
و	رفو م لد	ا ح	شکد نه ند	نو ح	کط نح	ک ر	ح ع	مح
ز	رنح ما نر	ل ما	شکه ع کا	ند ر	شمد نه ل	ا نو	لح کو	ه
ح	رفط مح ع	کط ط	شکو مح ا	ه ک	شمه کا ا	لد کو	شنه ع ما	ر
ط	رصا لر	کط مد	شکر لو لح	ن	شمه مد نر	مح نو	شنه ح ع	مه
ى	رصب ما نا	ل ل	شکح ل له	ح ه	شمو ح نح	کا ح	ع ع	ند ه
يا	رصد به	کر لد	شکط ط ع	ط ح	ل ع	کس ه	لح ع	س
يب	رصه لط	کو ط	شل ح نا	ح ع	شمو نه ح	ک ک	شنه ع ح	لو
يج	رصو د ل	ل مه	شل نو مد	مو ح	شمر ر ع	کا ر	شنو سنو	ط
يد	رصع ل ح	کد نو	شلا مح ل	کا ه	شمر لط له	لل	ر کا	مح
يه	رصط ند ط	مح ه	شلب کط ا	مد ع	شمح ا ط	کا ح	لا ع	ع
يو	شا ع مد	کمس	شلح ح ط	مح ه	ک ر	کما	شنو مو و	ند
يز	شب ما کو	کا ر	شلح نو کا	ما ر	شمح مس ع	و ر	شنر کح	ر
يح	شد ح ح	کح ط	شلد ا کا	م ه	شمط ح ه	ط ر	ند کر	مد
يط	شه مح ل	ط ط	شله ط ا	لط مو	مح س	له	ل ل	ع ح
ک	شو مس نا	ع ع	شله ع نر	ع م	شمط مس ر	ط ند	مس ل	ه
کا	شع ه نط	نو ند	شلو لر لر	لر له	شن ـ ا	ع نو	شنر نو مح	س
کب	شط رنح	ه لر	شلر به س	لو ر	کح نر	له	شنع س ه	ع
کج	شع لح ل	کح	شلر نا ط	ه ر	لط ل	ر	ح کا	ر
کد	شیا ر ه	ح ح	شلح کر کو	لد ط	شن نر ط	ع ه	لر ه	مه
که	شیح ه نح	ا ط	شلط ـ ه	ط ط	شنا به ط	ر مد	شنح نا له	مح
کو	شید س ل	ع ح	شلط له ند	لس	لح لح	ه	شنط ه ع	س
کز	شیه کد ه	ع نو	شم ع مو	لس	شنا نا ا	ک با	ط ه	ما
کح	شیو لا مو	ر ط	شم م نا	ل س	شنب ع ـ	نو ع	لد ما	م
کط	شیر لط ط	ا و ح	شما س ح	ه ل ه ل ط	شنف کا س	ه نو مه	شنط مو ما	مر ط

شس ه ه

طول قدس شریف
طول پاریس
درجات بعد
ابدا
ساعات بعد

١٦٠

بلود اسلامیه دن اولقدر بلدلرك پاریس میاننده واقع درجات ساعات وعرض بلدان مشهوره				
اسماء بلدان	ابعاد بلدان علی نصف النهار پاریس			عرض بلدان
	ساعات بعد		درجات بعد	
بلغراد	ا لو ل	شرقی	ل ر ط	٠ ر مه
بوديم	ا ط لد		ل لح ر	٠ ط مر
بطشوار	ا ٤ كب		ل له ط	٠ مه مه
زاغربیعنی قنطاع	٠ نو ٤		ل بد بد	٠ و نو
ادنه	- نو ٠		٠ ٠ لد	٠ ب لا
ادنه	ا لط م		٠ نه لد	٠ مه ما
اق حصار	ا ود ٠		٠ مه كو	٠ ٥ لا
اماسیه	- بد م		٠ م لو	٠ لح لط
حمید	- ر كـ		٠ كـ لد	٠ ل م
ارقادیه درجزیره موره	ا ٤ ٠		٠ ل لط	٠ كر لر
اثینه	ا كر م		٠ نه كا	٠ د لج
بنالوقه	ا ا كـ		٠ كـ مه	٠ كـ مد
بصره	حـ ى ٠		٠ مه لو	٠ كـ لج
كفه	- ب ٠		٠ ل لد	٠ ٤ مد
جورلو	ا ما ك		٠ كـ مر	٠ ٤ ما
قبرس	- حـ ا		مه نـ ل ل	ل له كـ لد
قودن درجزیره موره	ا ٤ م		٠ م ط	٠ نه لو
شام شریف	- ط ل		٠ لح لد	٠ ٠ لح
دمیاد	- ٠ ٠		٠ ٠ ل	٠ ٠ لا
دیاربكر	- كط م		٠ مر لر	٠ ٤ لو
قوش اطه سی	ا م لـ		٠ ج مر	٠ ٤ لر
ارض روم	ا نا كـ		٠ ٥ كر	٠ ٠ م
قلعه	ا ل ٠		٤ ل كـ	٠ ٥ ص
كلیبولی	ا لح ٠		٠ مه مر	٠ كـ م
غزه	- كـ ٠		٠ ل له	٠ ك لا
قدس شریف	- س ٠		٠ ٠ لح	٠ ٥ لا
یافه	- ا م		٠ نه لـ	٠ كـ لـ
قونیه	ا م كـ		٠ ٥ مر	٠ ٤ ح
لوادیه درجزیره موره	ا مر لو		٠ ى كا	٠ م لا
منكشه درجزیره موره	ا مر س		٠ ٤ كا	٠ لط لو
مستيشه درجزیره موره	ا كا كـ		٠ كـ كـ	٠ ب لر
انابولی درجزیره موره	ا لح كـ		٠ ٥ كـ	٠ مه لر
اوارین درجزیره موره	ا ر لد		٠ كو ط	٠ - لر
منوث درجزیره موره	ا ر كـ	شرقی	٠ كـ ط	٠ ٤ لو

اسماء بلدان	ساعات بعد (س د ث)		درجات بعد (ج د ث)	عرض بلدان (ج د ث)
مكهٔ مكرمه	- لد ه	شرقی	لا ل ه	كا ه ه
مدينهٔ منوره	- ل ه		لو ل ه	كد م ه
ماردين	- ك س		لر ح ه	لو يد ه
جزيرهٔ دكرمنلك	ا ل ث		كب مح ه	لو مح ه
جزيرهٔ ميقونه	ا لح مد		مح كو ه	لز ك ه
جزيرهٔ نقشه	ا لح مد		مح كو ه	لز ح ه
اغريبوز	ا ك س		كب ح ه	لح ل ه
نيكبولى	ا لح س		مح ح ه	مح لو ه
نيكبار	- ه م		لج نه ه	لط مه ه
نيش	ه ص م		ب م ه	مح كب ه
يكى بازار	ا ه نو		ح يط ه	مح مه ه
اورفه	- كا كى		له كى ه	لط كى ه
واردين	ا با ه		ر هه ه	ه كى ه
رسوم در جزيرهٔ كريد	ا كط كى		كب كى ه	له كب ه
رودوسجق يعنى تكفورطاغى	ا م ح		مه س ه	م نو ه
رشيد	- لو م		لط ب ه	لا ب ه
صيدا	- بد ه		لج ل ه	لج ب ه
جزيرهٔ سوسام	ا لو كى		كد كى ه	لز مه ه
سراى بوسنه	ا ه ث		يو ك ه	يد م ه
ساقز	ا له كى		مح ه ه	لح ح ه
سمندره در قرب بلغراد	ا ح ح		ط ص ه	مه ى ه
سيروز	ا كا كى		كى كى ه	م ند ه
سلستره	ا ما ى		مه نو ه	مد ب ه
سينوب	- ا ث		لب ح ه	ما مه ه
صوفيه	ا كو ه		كا ل ه	مد ل ه
طرسوس	- يد ه		لج ل ه	لز ب ه
جزيرهٔ بوزجه اطه	ا نه مد		لا لف ه	لط ث ه
طرنوى	ا لح ث		مح لا ه	مح ى ه
جزيرهٔ طاشوز	ا ل ه		كب ل ه	م لح ه
توقاد	- يد ه		لط له ه	لط له ه
طرابزون	- كط كو		لز كى ه	له ه ه
تونس	ه لح مد		ح كو ه	لو م ه
ودين	ا ك ح		كب - ه	مد و ه
جزيرهٔ اندره	ا لد ه		مح ل ه	لز ح ه
يكى شهر	ا كب م	شرقی	كى م ه	لط ند ه

جدول البعض بلاد مشهورهنك پاريس النصف النهارلرى بيننده اولان بعدلرى وخط استوادن عرضلرى

اسماء بلدان	ساعات بعد (س د ث)		درجات بعد (ج د ث)	عرض بلدان (ج د ث)
	ه ا ح	غربی	ه كر ه	ن ر ه
	ه ى لح	شرقی	ا ح ه	مح ط ه
	ى ز لو		عد كد ه	كو مح ه
	ه ر مه		ا نا ر	مح يد ه
	ه ه يد		ه ح كط	ن ك كى
	ه س ح	شرقی	ح س ه	مح لا كى
	ه ه ح	غربی	ه س ه	مح نه كى
	ه ط ه	غربی	- ه ه	ح مه ه
حلب	- كى ه	شرقی	له ه ه	له مه مح
اسكندرون	- نو ه		لد ه ه	لو له ب
اسكندريهٔ مصر	ا نا مو	شرقی	كر نو ل	لا ما كى
جزاير	ه ه يط	غربی	ه ر ه	لو مط ل
	ه ه ح	غربی	ه - ح	مط ند و
	ه ب لو	غربی	- لط ه	ث كب ه
	ه با لو	غربی	- ند ه	ور ك ب
	ه ط ما	غربی	ى مر ه	مح لد س
	ه ح م	شرقی	- ب ه	نا ح ب
	ه ط ك	غربی	- ى ه	ح لو م
	ه ط مد	شرقی	- كا ه	مح لد س
	ه ا لو		ه كد ه	ن ح ه
	ه ب ح	شرقی	- ل ه	مح ز ه
	ه يد نا	غربی	حو ص ه	ح ما ه
	ه ه ل	شرقی	ه ر ه	ه ه ب
	ه ى م		ا ب ه	مر نو كى
	ه س ى		ه ل ز	ن و ح
	ه ه ل		ه ر ه	ما كو ه
	ه كا ه		ه ه ه	مر نه ه
	و لح ل	شرقی	صح كد كو	و ه ه
	ه س ب	غربی	ح - ل	مط نو س
	ه ه ه		ح ح ه	مح كط ه
	ه ا ه		ه ه كى	مط كو ه
	ه ر ح	غربی	ا مو ند	ح كب ل
	ه ه مه	شرقی	ه و ط	م ح ح
برلين كرسى مملكت طرانده بعد	ه يد كط	شرقی	ط ر ه	ث لح ه

حو لح طول استانبول
کحنا طول پارس
کولم درجات بعد
ی ابدا
احیدس
آموت ساعات بعد

صو ط طول قسطنطنیه
کـ نه طول پاریس
لو ط
آموت

٧١

اسماء بلدان	ساعات بعد	درجات بعد	عروض بلدان
استانبول قوبنهاغه کرسی مملکت دانمارقه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
جانوا کرسی مملکت جنویز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
غرن ولیس	[illegible]	[illegible]	[illegible]

اسماء بلدان	ساعات بعد	درجات بعد	عروض بلدان
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
بولونیا فی اطالیه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مصر قاهره	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
قدنیه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]

اسماء بلدان	ساعات بعد		درجات بعد	عرض بلدان
	٠ ح لا	شرقي	ح كـ مه	مه نا ٠
	ا ر م	غربي	ط ه ٠	ند لط نا
	٠ ل نو	شرقي	ز مد ٠	نـ مـ ٠
	ه لو لد	غربي	قد ع ٠	مح نا ه
لاهایه کرسی مملکت فلمنك	٠ ط نو	شرقي	ـ ط ٠	نـ ى ـ
	٠ له نو	غربي	ع مط ٠	نو ٠ ٠
قدس شریف	٠ لو نو	شرقي	ط ى ٠	ند كه ٠
	ـ ـ ٠		لو ٠ ٠	لا ه ٠
اصفهان	ح كـ ٠		ه ل ٠	لـ كه ٠
	٠ له لـ		ع نح ٠	ند كه ٠
	ا ر ـ		ط ر ل	ند مح ٠
	٠ س ٠		ح ٠ ٠	مر نا ٠
	ا م ٠		ـ ٠ ٠	نا لط ند
	٠ ـ ٠		ر ل ٠	ه كه ع
	٠ مح ٠	شرقي	ح ه ٠	ه لو ٠
	ه نو نا	غربي	عط ط ل	س ا ه
	٠ ه م	شرقي	ـ م ٠	ع نو ٠
رزبونه کرسی مملکت پورتغال	٠ مح ٠	غربي	ـ مه ٠	لـ مه ٠
	٠ ح ٠	شرقي	٠ مه ٠	ه لـ ٠
لوندرا کرسی مملکت انکلتره	٠ ط ما	غربي	ـ كه ه	نا لا ٠
	٠ كـ ب	غربي	ه مـ ه	مر مد ه
	٠ كـ ر	شرقي	ه مد س	ع ع ٠
	ه ح و	غربي	عه مو ل	ع ع م
	٠ كـ نا	غربي	ه مـ م	مر مـ ـ
	٠ ط م	شرقي	ـ كه ٠	مه مه ط
	ر مح ى	شرقي	ع ع ٠	كـ س ٠
مادریت مملکت اسپانیه	٠ كه مح	غربي	و ه مه	م كو ٠
	و لط ٠	شرقي	صط مه ٠	ـ س ٠
	٠ ٠ مط	غربي	٠ ط مه	لط له ٠
	٠ ع ٠	غربي	ى ل ٠	ع لـ ل
ملیته یعنی مالطه	٠ ع م	شرقي	س ـ ٠	له ند كو
	٠ ط ٠	غربي	ـ ه ٠	مر ع ٠
	ه كـ لـ	غربي	ف لط ٠	كا كو ك

اسماء بلدان	ساعات بعد		درجات بعد	عرض بلدان
ماینه کرسی مملکت هولند	٠ ٠ ند	غربي	٠ مح لو	ع نا ند
	ه ه ع		غو كه ل	نا كو م
	ى ح ه	غربي	سح ع مه	ند مح ط
	٠ كه ٠	شرقي	و ٠ ٠	لط ند ٠
	٠ ـ نا		٠ لـ م	ع ر لو
	٠ ه كه	شرقي	ح نا ـ	مط ر ل
	ر ى ٠	غربي	قو ٠ ٠	كـ ٠ ٠
	٠ نو ٠	غربي	ى ٠ ٠	ع لـ نا
	٠ ل ٠	شرقي	ر ٠ ٠	مه كه ٠
	٠ له ل		ع ش ل	مد لد ٠
	٠ ا لـ		٠ مح ى	مر لط نه
	٠ ٠ لو		٠ ط و	ه مر نه
	٠ ٠ نو	شرقي	٠ ح نخ	مط لط ٠
	٠ ٠ نو	غربي	٠ ح نخ	ع لـ ه
	٠ و ـ	شرقي	ا لـ ل	مح لو ه
	٠ ر نا	غربي	ا مر مط	ع لا ر
موسقه کرسی عتیق مسقو	ـ لـ ٠	شرقي	لـ ٠ ٠	نه لو ـ
	٠ ر ٠		ط ه ٠	ع ـ ٠
	٠ ه ٠		ح مه ٠	ع م ٠
	ط ى نو	شرقي	قلو ى ٠	لـ ر مه
	٠ ه نه	غربي	ح ع مه	مر ح ـ
نابولی کرسی مملکت چجلیه	٠ مط ك	شرقي	س ح ٠	٠ ع م
	٠ ـ مد		٠ ما ٠	٠ مح نا
	٠ لد مح		ع م مه	ع لط ٠
	٠ ك نو		ه ى ٠	مح ما ل
	٠ ا م		٠ كه ند	نا ر ع
	٠ ع ى		ـ ا ٠	مح نا ٠
	٠ لد نو		ع مد ٠	مط كو ٠
	٠ كـ كط	شرقي	ه ر نو	ع ك ٠
	ـ ل ٠	غربي	ر ل ٠	ع مح ٠
	٠ ٠ ك		٠ ه ٠	ه مد ه
	٠ ا مح		٠ كه م	مر ند ٠
اوقسفور موضع رصدگاه انکلتره	٠ لد نو	غربي	ح لد ٠	نا مه ٠
	٠ ع ند	شرقي	ط مح ل	ع مه ٠

اسماء البلاد	ساعات بعد		درجات بعد	عرض البلاد
پارس موضع رصد	ه ه ه ه ط نو	غربی	ه ه ه ه کط ه	مح ه ـ مح ه ه
	ه ـ لـ ر لر و	شرقی	ـ لـ ه قید نو لـ	مدکـ ه لط ند ه
بنه سیوغ تختگاه مغول	ه ـ ند ا نـ ه	شرقی	ه لح لـ ه ه ه	مـ ما ه سـ ه ه
	ـ ـ ه ا ـ ه	غربی	لـ لـ ه ـ ه ه	لـ له ه ه لـ ه
	ه ه کـ ه ح کـ	غربی	ه ی نو ـ ه ه	ـ لـ ه مولد ه
	ه ـ ه ه ه ه	شرقی غربی	ـ ه ه ح ن ی	ما نه ه ـ لـ ـ
	ه ه م ه ط م	غربی شرقی	ف ـ ه سی ه ه	ط لح ه ه ی لـ
	ر کب ـ ی ـ نـ	شرقی غربی	ح مـ ه عـ کح ه	مح ح ه مونه ه
	ه ه نـ ه و نـ	غربی شرقی	و ه ه ا مح ه	لر ط م مط ه ه
	ه بو کـ ه کح لـ	غربی	ی ه ه ح مح ه	ـ ح ـ مو ـ ه
رودوس	ه ند ـ ه ه نو	غربی شرقی	ح لـ لـ ه ند ه	نا کـ ه مد کـ م
روم یعنی قزل الما	ه ما کـ ه ـ ه	شرقی	ـ کـ ه ـ لـ ه	ما نه ه نا نه ه
سلانیک	ه ه ه ه کح نه	غربی غربی	ا ه ه ح لـ ه	مط کر لـ مه لو ه
	ا مح سـ ه ط لـ	شرقی غربی	کـ ه ه ـ ه لو	م ما ـ فر ه سـ
	ه ح ما ه ا ه	غربی شرقی	ـ ـ ط ـ ه ه	ـ لو ه مط سـ لو
	ه ح لو ه لد ه	شرقی غربی	ه ند ه ح لـ ه	ـ نا ه لر لو ه
	ه ه لـ و لد ه	شرقی شرقی	ا مح ه صح لـ ه	ه ح مح ـ ه ـ ند

اسماء البلاد	ساعات بعد		درجات بعد	عرض البلاد
ازمیر آستونه قوم نه کرسی ممالک بونج	ر ه له ـ ط ط	شرقی	قط مح مه لد ط مه	لد نو لـ ا لـ ر
	ا ح کـ ه کـ ه		ر ه ه ه لـ ه	ط کـ ه ـ له لـ
صورت فی الهند	ی م ه ه ه کـ	شرقی	ع ه ه ح ه م	کا ـ ه مط کا م
	ه ه و ه ند و	غربی شرقی	ه ا مح ح لح ز	مط کا کـ ـ م کر
	ه ند کـ ه ح م	شرقی غربی	ح له لـ ه نه ه	مح و م مح لر ه
طرابلوس شام	ه و لو ح ر ا	غربی شرقی	ا لط ه مومه ه	لر مح م لـ مح م
	ه و م ه کر م		ا م ه و نه ه	ـ ه ه ـ لد ه
	ه کا کـ ه سـ کا	شرقی غربی	ه کـ ه ح ه ه	مد ه ه لط لـ ه
	ی ـ لر ه کح کو	غربی	عد لط ه ه و لر	لح ه ه فر لط کو
وارساوی کرسی ممالک له ونه سیا یعنی ونديك	ا ر ه ه م ه	شرقی	ط ه ه ـ و ه	ن ند ه مه لح ه
	ه سـ ط ه ه لو	شرقی غربی	ح ی مو ا ه مه	ط ط ه ـ مد ـ
ورساليا در پارس وینا یعنی بچ	ه ه نـ ه نو ـ	غربی شرقی	ه کح ه ند ـ لـ	ـ ـ نو ـ سـ لـ
	ه ح نو ا ـ ند	غربی غربی	ـ ند ط ر لح لـ	ـ ه ه ط ند ه
ونیم نرخ کرسی نمسویا	ه مـ ـ ه ما نر		ـ لد لـ ـ کط ه	نه ند ـ مح ـ لـ
	ه م ند ی ند سـ	شرقی غربی	ـ کح لـ مح لح ه	نا مح ـ ر لو ه
	ه سـ م ه ـ سـ	غربی شرقی	ح ـ ه ه لح ه	ند ه ه ه نا ـ
	ه لط لـ ه ه ه	شرقی	ط ش لـ ر ه ه	نا ر ه فر کـ ه

کتبه رصد ... افرنج
عرض البلد ... مح

بقیه تعدیل زمان طول حقیقی آفتاب

درجات	میزان (و) دقیقه ثانیه	بها	عقرب (ز) دقیقه ثانیه	بها	قوس (ح) دقیقه ثانیه	بها	جدی (ط) دقیقه ثانیه	بها	دلو (ی) دقیقه ثانیه	بها	حوت (یا) دقیقه ثانیه	بها
٠	رمد		ه لح		ی کر		ا ا		ا ما		ید ل	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

تقویم آفتاب - [illegible]

جدول تعدیل زمان طول حقیقی آفتاب در دوازده بروج

درجات	حمل (٠) دقیقه ثانیه	بها	ثور (ا) دقیقه ثانیه	بها	جوزا (ب) دقیقه ثانیه	بها	سرطان (ج) دقیقه ثانیه	بها	اسد (د) دقیقه ثانیه	بها	سنبله (ه) دقیقه ثانیه	بها
٠	رمد		ح ا		ح نو		ا ح		ه مه		- ط	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

بو دخی مرکز آفتابله اخذ اولنور

جدول بعد وسط شمس من اجزاء الارض على اعتبار عدد عشرة الوف

بروج مرکز شمس

درجه	حمل ٠	ثور ١	جوزا ٢	سرطان ٣	اسد ٤	سنبله ٥	درجه
٠	١٠١٦٩	١٠١٤٧	١٠٠٨٦	١٠٠٠٣	٩٩١٨	٩٨٥٥	ل
ا	١٠١٦٩	١٠١٤٥	١٠٠٨٤	١٠٠٠٠	٩٩١٥	٩٨٥٣	کط
ب	١٠١٦٨	١٠١٤٤	١٠٠٨١	٩٩٩٧	٩٩١٣	٩٨٥٢	کح
ج	١٠١٦٨	١٠١٤٣	١٠٠٧٩	٩٩٩٤	٩٩١٠	٩٨٥٠	کز
د	١٠١٦٨	١٠١٤١	١٠٠٧٦	٩٩٩١	٩٩٠٨	٩٨٤٩	کو
ه	١٠١٦٨	١٠١٣٩	١٠٠٧٤	٩٩٨٨	٩٩٠٥	٩٨٤٨	که
و	١٠١٦٨	١٠١٣٧	١٠٠٧١	٩٩٨٥	٩٩٠٣	٩٨٤٧	کد
ز	١٠١٦٧	١٠١٣٦	١٠٠٦٨	٩٩٨٢	٩٩٠٠	٩٨٤٥	کج
ح	١٠١٦٧	١٠١٣٤	١٠٠٦٦	٩٩٧٩	٩٨٩٨	٩٨٤٤	کب
ط	١٠١٦٦	١٠١٣٢	١٠٠٦٣	٩٩٧٦	٩٨٩٦	٩٨٤٣	کا
ی	١٠١٦٦	١٠١٣٠	١٠٠٦٠	٩٩٧٤	٩٨٩٣	٩٨٤٢	ک
یا	١٠١٦٦	١٠١٢٨	١٠٠٥٧	٩٩٧١	٩٨٩١	٩٨٤١	یط
یب	١٠١٦٥	١٠١٢٦	١٠٠٥٥	٩٩٦٨	٩٨٨٩	٩٨٤٠	یح
یج	١٠١٦٥	١٠١٢٥	١٠٠٥٢	٩٩٦٥	٩٨٨٧	٩٨٣٩	یز
ید	١٠١٦٤	١٠١٢٣	١٠٠٤٩	٩٩٦٢	٩٨٨٤	٩٨٣٨	یو
یه	١٠١٦٣	١٠١٢١	١٠٠٤٦	٩٩٥٩	٩٨٨٢	٩٨٣٧	یه
یو	١٠١٦٢	١٠١١٨	١٠٠٤٣	٩٩٥٦	٩٨٨٠	٩٨٣٧	ید
یز	١٠١٦١	١٠١١٦	١٠٠٤١	٩٩٥٣	٩٨٧٨	٩٨٣٦	یج
یح	١٠١٦١	١٠١١٤	١٠٠٣٨	٩٩٥١	٩٨٧٦	٩٨٣٥	یب
یط	١٠١٦٠	١٠١١٢	١٠٠٣٥	٩٩٤٨	٩٨٧٤	٩٨٣٥	یا
ک	١٠١٥٩	١٠١١٠	١٠٠٣٢	٩٩٤٥	٩٨٧٢	٩٨٣٤	ی
کا	١٠١٥٨	١٠١٠٨	١٠٠٢٩	٩٩٤٢	٩٨٧٠	٩٨٣٤	ط
کب	١٠١٥٧	١٠١٠٥	١٠٠٢٦	٩٩٣٩	٩٨٦٨	٩٨٣٣	ح
کج	١٠١٥٦	١٠١٠٣	١٠٠٢٣	٩٩٣٧	٩٨٦٦	٩٨٣٣	ز
کد	١٠١٥٤	١٠١٠١	١٠٠٢٠	٩٩٣٤	٩٨٦٥	٩٨٣٢	و
که	١٠١٥٣	١٠٠٩٩	١٠٠١٨	٩٩٣١	٩٨٦٣	٩٨٣٢	ه
کو	١٠١٥٢	١٠٠٩٦	١٠٠١٥	٩٩٢٨	٩٨٦١	٩٨٣٢	د
کز	١٠١٥١	١٠٠٩٤	١٠٠١٢	٩٩٢٦	٩٨٦٠	٩٨٣٢	ج
کح	١٠١٤٩	١٠٠٩١	١٠٠٠٨	٩٩٢٣	٩٨٥٩	٩٨٣٢	ب
کط	١٠١٤٨	١٠٠٨٩	١٠٠٠٦	٩٩٢١	٩٨٥٧	٩٨٣١	ا
ل	١٠١٤٧	١٠٠٨٦	١٠٠٠٣	٩٩١٨	٩٨٥٥	٩٨٣١	٠
درجه	حوت ١١	دلو ١٠	جدی ٩	قوس ٨	عقرب ٧	میزان ٦	درجه

بروج مرکز شمس

مرکز آفتاب ایله اخذ اولنور

جدول نصف قطر آفتاب وحرکت ساعات شمس واختلاف منظرها

بو دخی مرکز آفتاب

درجه مرکز	[illegible]	حرکت ساعات وسط حقیقی	[illegible]	درجه مرکز

جدول وسط حرکت شمس الساعات والدقایق والثوانی

ساعات	مرکز شمس د م	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	ـ ه	ا	٠ ـ	ا	١ نو
ب	د نو	ب	٠ ه		١ لط
ج	ز نب	ج	٠ ز		١ کا
د	ط نا	د	٠ ب		١ نب
ه	ـ یط	ه	٠ ب	له	١ نو
و	ید ف	و	٠ ه		١ کط
ز	ر ه	ز	٠ ر		١ لا
ح	یط مح	ح	٠ کح		١ لد
ط	کب ا	ط	٠ ک		١ لو
ی	کد نـ	ی	٠ کد	م	١ لط
یا	کر و		٠ کر		١ ما
یب	کط لد		٠ ل		١ مح
یج	لب ـ		٠ لب		١ مو
ید	لد ل		٠ لد		١ ع
یه	لو ع		٠ لر	صه	١ نا
یو	لط نر		٠ لط		١ نح
یز	ما نح		٠ مب		١ نو
یح	مد کا		٠ مد		١ نع
یط	مو ط		٠ مو		ـ ا
ک	مط ر		٠ مط	ف	ـ ح
کا	نا صه		٠ نب		ـ و
کب	ند ی		٠ ند		ـ ح
کج	نو م		٠ نر		ـ ا
کد	نط ح		٠ نط		ـ ی
		که	١ ـ	نه	ـ نو
			١ د		ـ ع
			١ ر		ـ یح
			١ ط		ـ یح
			١ ا		ـ نب
		ل	١ لد	مس	ـ ه

اصوب

جدول مبادئ وسط حركت شمس واوجها الطول ... بادلس وتيمو نصد الجديد

قبل سنين ميلاد عليه السلام	وسط شمس	اوجها
٨٠٠	ط نه ل	ا نه مح ـ
٧٠٠	ـ ما س	كو كه نز
٦٠٠	ح كو خ	٤ ل ف
٥٠٠	د س له	ا كط نا ر
٤٠٠	د ٤ ر	ـ ا لد مد
٣٠٠	ه مح ٤	ح ر لر
٢٠٠	و كط م	ه ٨ ل
١٠٠	ر نه كا	و مح كر
٠٠	ط ٤ ا ح	ـ ٤ كو ك
بعد سنين ميلاد عيسى عليه السلام		
١٠٠	ط ٤ مو مد	ـ ـ ط ر
٢٠٠	ط ل كو	ا ند س
٣٠٠	ـ ٤ مح	مح له ر
٤٠٠	ا ح ط	ـ ٤ ه
٥٠٠	ا ط لا	ر ه نز
٦٠٠	س له س	٤ مح ند
٧٠٠	كط ند	كط كو ر
٨٠٠	ند و له	ك ط مد
٩٠٠	ند ند ر	مح ند لر
١٠٠٠	ه لر ط	ه له ل
١١٠٠	نو ى م	كر ٤ كر
١٢٠٠	ر ط ك	ـ كط ا ك
١٣٠٠	ر نه ح	ح ه مد ر
١٤٠٠	٤ م ه	ـ كر س
١٥٠٠	ط ط كو كو	ح ى ـ ر
بعد سنين ميلاد عيسى عليه السلام		
١٦٠٠	ط ـ كه ه	ح ٥ خ ه
١٧٠٠	ـ ر ٤	ر له نه
١٧٠١	ط ند نر	ر لو نز
١٧٠٢	ط ا ط	ر لر ٤
١٧٠٣	ط ٨ ط	ر ط ه
١٧٠٤	ط ـ ط ٤	ح ر م ـ

سنين ميلاد عليه السلام	وسط شمس	اوجها
١٧٠٥	ط ط ند ٤	ح ر ما ى
١٧٠٦	ط م ل	مد و
١٧٠٧	ط كو ط	مح ٤
١٧٠٨	ـ ـ نز	مد ط
١٧٠٩	ط نو ٤	ه ه نا
١٧١٠	ط مد ٤	مو ى
١٧١١	ط كر ٤	لر ه
١٧١٢	ـ س لر	٤ نو
١٧١٣	ط ٤ كر	٤ ط
١٧١٤	ط مد ٤	٥ كر
١٧١٥	ط كط ٤	نا ك
١٧١٦	ـ ند لر	ند مح
١٧١٧	ـ ه ر	مح ٨
١٧١٨	ط مه نز	ند كر
١٧١٩	ط لا ٤	نه كط
١٧٢٠	ـ نو كو	نو ل
١٧٢١	ـ ـ ر	نز ل
١٧٢٢	ط ر و	٤ ل
١٧٢٣	ط لح كر	ر ط لو
١٧٢٤	ـ ٤ نو	٤ ه لر
١٧٢٥	ـ ح نو	ا ط
١٧٢٦	ط ط لر	ـ ما
١٧٢٧	ط لر ر	ح مح
١٧٢٨	ـ كط و	ى مد
١٧٢٩	ـ ٥ مو	٥ مو
١٧٣٠	ط نا كط	و ٤
١٧٣١	ط لر ر	ر ٥
١٧٣٢	ـ كا نه	٤ نا
١٧٣٣	ـ ر لو	ط خ
١٧٣٤	ط خ نو	ـ نه
١٧٣٥	ط ٤ نو	نا نر
١٧٣٦	ط ـ مح مه	ح ٤ ـ ٤

١٥٠٠	ط ا كو كو	ح ر ـ ر
١٠٠	ـ ه ٠ ٠	ـ ا ١٠ نه
١٦٠٠	ط ـ ط	ـ ٥٠٢
١٦٠٠	ط ه ط	ـ ٥٠٢
١٠٠	ا كط مو ا	٥ ا ١٠ نه
١٧٠٠	ط ـ ٤	ح ـ له نه

بقيه اوساط

سنين ميلاد عليه السلام	وسط شمس	اوجها
١٧٣٧	ط ـ ط كو	ح ٤ ند ه
١٧٣٨	ط نه و	ا ه
١٧٣٩	ط م مو	نو ح
١٧٤٠	ـ كه له	ر ه
١٧٤١	ـ ا ه	٤ ر
١٧٤٢	ط نو نه	ط ط
١٧٤٣	ط س لو	كـ ا
١٧٤٤	ـ كر ند	كا س
١٧٤٥	ـ ج ه	كـ د
١٧٤٦	ط ٤ مه	مح ه
١٧٤٧	ط مد ٨	٨ ر
١٧٤٨	ـ كط ند	٨ ط
١٧٤٩	ـ ند ند	لو كا
١٧٥٠	ـ ه له	كر مح
١٧٥١	ط مو ه	٨ ل
١٧٥٢	ـ ا ى	كط كو
١٧٥٣	ـ نو مد	ل ل
١٧٥٤	ـ ـ ٨	ل ا
١٧٥٥	ط ٤ ه	ل ل
١٧٥٦	ـ ل خ	لح لح
١٧٥٧	ـ ٤ لح	لد له
١٧٥٨	ـ ى ند	له لو
١٧٥٩	ط ط ند	لو ا
١٧٦٠	ـ لد مح	لر م
١٧٦١	ـ كـ مح	ا مد
١٧٦٢	ـ و ح	لط مح
١٧٦٣	ط نا مد	م مه
١٧٦٤	ـ لو ل	ما ر
١٧٦٥	ـ كـ ى	مد ط
١٧٦٦	ـ ر خ	مح ٥
١٧٦٧	ط خ لد	مد ث
١٧٦٨	ط ـ ا ك	ح ٤ مه ند كـ ب

سنين ميلاد عليه السلام	وسط شمس	اوجها
١٧٦٩	ط ـ ٨ ح	ح ٤ مو نه
١٧٧٠	ـ ط مح	لر نز
١٧٧١	ط نه مح	٤ ط
١٧٧٢	ـ م ـ	١ ه
١٧٧٣	ـ ٨ ند	نا ح
١٧٧٤	ـ ا لح	ند ه
١٧٧٥	ط نز ى	كـ ر
١٧٧٦	ـ مد ـ	ند ٤
١٧٧٧	ـ كر مد	نه ـ
١٧٧٨	ـ كـ ك	نو س
١٧٧٩	ط ط ح	نز ند
١٧٨٠	ـ مح نا	ه ٤
١٧٨١	ـ كط ل	٤ نط ر
١٧٨٢	ـ ه س	ط ه ط
١٧٨٣	ـ ه ند	ا كا
١٧٨٤	ـ مه ما	ـ ك
١٧٨٥	ـ لا كا	٨ ح
١٧٨٦	ـ مو ـ	ى كو
١٧٨٧	ـ ـ مد	ل ه
١٧٨٨	ـ مر لا	و كط
١٧٨٩	ـ لح ا	ر لا
١٧٩٠	ـ ٤ ند	لح ٤
١٧٩١	ـ ى ل	ط له
١٧٩٢	ـ لط كا	ـ لو
١٧٩٣	ـ له ا	ا لح
١٧٩٤	ـ كه ما	ـ م
١٧٩٥	ـ و ك	كو مد
١٧٩٦	ـ نا ـ	ند مح
١٧٩٧	ـ لو نا	ه مه
١٧٩٨	ـ كـ لا	نو ر
١٧٩٩	ـ ٤ لا	ر ٤
١٨٠٠	ط ط خ ف	ح و ط ٤ ٥

٩٧

جدول حركة وسط الشمس للسنين المسيحية عليه الصلوة والسلام

سنين مجموعة	وسط شمس	اوجها	سنين مجموعة	وسط شمس	اوجها	سنين مجموعة	وسط شمس	اوجها
١	[illegible]	[illegible]	٤١	[illegible]	[illegible]	٨١	[illegible]	[illegible]
٢	[illegible]	[illegible]	٤٢	[illegible]	[illegible]	٨٢	[illegible]	[illegible]
٣	[illegible]	[illegible]	٤٣	[illegible]	[illegible]	٨٣	[illegible]	[illegible]
٤	[illegible]	[illegible]	٤٤	[illegible]	[illegible]	٨٤	[illegible]	[illegible]
٥	[illegible]	[illegible]	٤٥	[illegible]	[illegible]	٨٥	[illegible]	[illegible]
٦	[illegible]	[illegible]	٤٦	[illegible]	[illegible]	٨٦	[illegible]	[illegible]
٧	[illegible]	[illegible]	٤٧	[illegible]	[illegible]	٨٧	[illegible]	[illegible]
٨	[illegible]	[illegible]	٤٨	[illegible]	[illegible]	٨٨	[illegible]	[illegible]
٩	[illegible]	[illegible]	٤٩	[illegible]	[illegible]	٨٩	[illegible]	[illegible]
١٠	[illegible]	[illegible]	٥٠	[illegible]	[illegible]	٩٠	[illegible]	[illegible]
١١	[illegible]	[illegible]	٥١	[illegible]	[illegible]	٩١	[illegible]	[illegible]
١٢	[illegible]	[illegible]	٥٢	[illegible]	[illegible]	٩٢	[illegible]	[illegible]
١٣	[illegible]	[illegible]	٥٣	[illegible]	[illegible]	٩٣	[illegible]	[illegible]
١٤	[illegible]	[illegible]	٥٤	[illegible]	[illegible]	٩٤	[illegible]	[illegible]
١٥	[illegible]	[illegible]	٥٥	[illegible]	[illegible]	٩٥	[illegible]	[illegible]
١٦	[illegible]	[illegible]	٥٦	[illegible]	[illegible]	٩٦	[illegible]	[illegible]
١٧	[illegible]	[illegible]	٥٧	[illegible]	[illegible]	٩٧	[illegible]	[illegible]
١٨	[illegible]	[illegible]	٥٨	[illegible]	[illegible]	٩٨	[illegible]	[illegible]
١٩	[illegible]	[illegible]	٥٩	[illegible]	[illegible]	٩٩	[illegible]	[illegible]
٢٠	[illegible]	[illegible]	٦٠	[illegible]	[illegible]	١٠٠	[illegible]	[illegible]
٢١	[illegible]	[illegible]	٦١	[illegible]	[illegible]	٢٠٠	[illegible]	[illegible]
٢٢	[illegible]	[illegible]	٦٢	[illegible]	[illegible]	٣٠٠	[illegible]	[illegible]
٢٣	[illegible]	[illegible]	٦٣	[illegible]	[illegible]	٤٠٠	[illegible]	[illegible]
٢٤	[illegible]	[illegible]	٦٤	[illegible]	[illegible]	٥٠٠	[illegible]	[illegible]
٢٥	[illegible]	[illegible]	٦٥	[illegible]	[illegible]	٦٠٠	[illegible]	[illegible]
٢٦	[illegible]	[illegible]	٦٦	[illegible]	[illegible]	٧٠٠	[illegible]	[illegible]
٢٧	[illegible]	[illegible]	٦٧	[illegible]	[illegible]	٨٠٠	[illegible]	[illegible]
٢٨	[illegible]	[illegible]	٦٨	[illegible]	[illegible]	٩٠٠	[illegible]	[illegible]
٢٩	[illegible]	[illegible]	٦٩	[illegible]	[illegible]	١٠٠٠	[illegible]	[illegible]
٣٠	[illegible]	[illegible]	٧٠	[illegible]	[illegible]	٢٠٠٠	[illegible]	[illegible]
٣١	[illegible]	[illegible]	٧١	[illegible]	[illegible]	٣٠٠٠	[illegible]	[illegible]
٣٢	[illegible]	[illegible]	٧٢	[illegible]	[illegible]	٤٠٠٠	[illegible]	[illegible]
٣٣	[illegible]	[illegible]	٧٣	[illegible]	[illegible]	٥٠٠٠	[illegible]	[illegible]
٣٤	[illegible]	[illegible]	٧٤	[illegible]	[illegible]	٦٠٠٠	[illegible]	[illegible]
٣٥	[illegible]	[illegible]	٧٥	[illegible]	[illegible]	٧٠٠٠	[illegible]	[illegible]
٣٦	[illegible]	[illegible]	٧٦	[illegible]	[illegible]	٨٠٠٠	[illegible]	[illegible]
٣٧	[illegible]	[illegible]	٧٧	[illegible]	[illegible]	٩٠٠٠	[illegible]	[illegible]
٣٨	[illegible]	[illegible]	٧٨	[illegible]	[illegible]	١٠٠٠٠	[illegible]	[illegible]
٣٩	[illegible]	[illegible]	٧٩	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٤٠	[illegible]	[illegible]	٨٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول حركة وسط آفتاب لايام السنين

ايام	كانون ثاني: وسط	اوجها	شباط: ايام	وسط	اوجها	مارت: ايام	وسط	اوجها	نيسان: ايام	وسط	اوجها
ا	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]						
ب	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]			

ماليس

ايام	ايار طول		ايام	حزيران طول		ايام	تموز طول		ايام	آب طول	
ا	دكطه٤	كا	ا	دكطحو	كو	ا	هكطحو	لا	ا	وكطنولد	لو
ب	دبدنو		ب	هبعه		ب	وبدكمد		ب	ربهمد	
ج	ادله		ج	افرح		ج	اكالح		ج	اندنا	
د	-عع		د	-مولا		د	-عما		د	-نخط	
ه	حدكا	كا	ه	حمهلكو		ه	حطط	لا	ه	حنخر	لر
و	دال		و	بمدو	كر	و	د٤٤		و	دنه	
ز	ههلا		ز	هحنو		ز	و٤ه		ز	هنامد	
ح	وطمو		ح	وحد		ح	ورد		ح	وهل	
ط	رعنه		ط	رمدد		ط	رنوك		ط	رطم	
ي	حعع	ك	ي	حماكا	كر	ي	حهلا	لد	ي	٤٤٤	ل
يا	طدبا		يا	طمل	ل	يا	طدلط		يا	طرنز	
يب	ىوكح		يب	ىالطا		يب	ىكحر		يب	ىوره	
يج	[illegible]		يج	[illegible]		يج	[illegible]		يج	[illegible]	
يد	[illegible]		يد	[illegible]		يد	[illegible]		يد	[illegible]	
يه	[illegible]		يه	[illegible]		يه	[illegible]		يه	[illegible]	
يو	[illegible]		يو	[illegible]		يو	[illegible]		يو	[illegible]	
يز	[illegible]		يز	[illegible]		يز	[illegible]		يز	[illegible]	
يح	[illegible]		يح	[illegible]		يح	[illegible]		يح	[illegible]	
يط	[illegible]		يط	[illegible]		يط	[illegible]		يط	[illegible]	
ك	[illegible]		ك	[illegible]		ك	[illegible]		ك	[illegible]	
كا	[illegible]		كا	[illegible]		كا	[illegible]		كا	[illegible]	
كب	[illegible]		كب	[illegible]		كب	[illegible]		كب	[illegible]	
كج	[illegible]		كج	[illegible]		كج	[illegible]		كج	[illegible]	
كد	[illegible]		كد	[illegible]		كد	[illegible]		كد	[illegible]	
كه	[illegible]		كه	[illegible]		كه	[illegible]		كه	[illegible]	
كو	[illegible]		كو	[illegible]		كو	[illegible]		كو	[illegible]	
كز	[illegible]		كز	[illegible]		كز	[illegible]		كز	[illegible]	
كح	[illegible]		كح	[illegible]		كح	[illegible]		كح	[illegible]	
كط	[illegible]		كط	[illegible]		كط	[illegible]		كط	[illegible]	
ل	[illegible]		ل	[illegible]		ل	[illegible]		ل	[illegible]	
لا	[illegible]		لا	[illegible]		لا	[illegible]		لا	[illegible]	

ايام	ايلول طول		ايام	تشرين اول طول		ايام	تشرين ثاني طول		ايام	كانون اول طول	
ا	٤هكطنحـ		ا	طدعحو		ا	ىهلكـ ن		ا	ابهالا	ز
ب	اكطا		ب	احا		ب	الوكط		ب	اىلط	
ج	-لط		ج	--ط		ج	-لهر		ج	-طو	
د	حكرع		د	حاط		د	حلمو		د	ح٤نو	
ه	دكوكوس		ه	دبلور		ه	دلحند		ه	د٤د	ز
و	هلمد	ع	و	دنطمد	ع	و	هلـ -	ع	و	هرس	ع
ز	ومحح		ز	ه٤خ		ز	ولب		ز	وركا	
ح	رحونا		ح	و٤ا		ح	رلاط		ح	رهكط	
ط	٤كنط		ط	رنط		ط	٤لكر		ط	٤دلر	
ي	طكعمح		ي	٤نوع	ع	ي	طكطلهخ		ي	طحمو	ع
يا	ىكالو		يا	طنهكوط		يا	ىلهحلنه		يا	ى-ند	ع
يب	اكلد		يب	ىندلد		يب	اكرنـ		يب	ا--	
يج	[illegible]		يج	[illegible]		يج	[illegible]		يج	[illegible]	
يد	[illegible]		يد	[illegible]		يد	[illegible]		يد	[illegible]	
يه	[illegible]		يه	[illegible]		يه	[illegible]		يه	[illegible]	
يو	[illegible]		يو	[illegible]		يو	[illegible]		يو	[illegible]	
يز	[illegible]		يز	[illegible]		يز	[illegible]		يز	[illegible]	
يح	[illegible]		يح	[illegible]		يح	[illegible]		يح	[illegible]	
يط	[illegible]		يط	[illegible]		يط	[illegible]		يط	[illegible]	
ك	[illegible]		ك	[illegible]		ك	[illegible]		ك	[illegible]	
كا	[illegible]		كا	[illegible]		كا	[illegible]		كا	[illegible]	
كب	[illegible]		كب	[illegible]		كب	[illegible]		كب	[illegible]	
كج	[illegible]		كج	[illegible]		كج	[illegible]		كج	[illegible]	
كد	[illegible]		كد	[illegible]		كد	[illegible]		كد	[illegible]	
كه	[illegible]		كه	[illegible]		كه	[illegible]		كه	[illegible]	
كو	[illegible]		كو	[illegible]		كو	[illegible]		كو	[illegible]	
كز	[illegible]		كز	[illegible]		كز	[illegible]		كز	[illegible]	
كح	[illegible]		كح	[illegible]		كح	[illegible]		كح	[illegible]	
كط	[illegible]		كط	[illegible]		كط	[illegible]		كط	[illegible]	
ل	[illegible]		ل	[illegible]		ل	[illegible]		ل	[illegible]	
لا	[illegible]		لا	[illegible]		لا	[illegible]		لا	[illegible]	

جدول تعديل آفتاب يؤخذ بالمركز ويزاد على الوسط يحصل تقويم الوسطى

تعديل اسقاطي

درج	حمل	بيهما	ثور	بيهما	جوزا	بيهما	درج
٠	٠ ٠	[illegible]	نو نه	[illegible]	لط نو	[illegible]	ل
ا	ا نط	[illegible]	ا لح	[illegible]	م مح	[illegible]	[illegible]
ب	ب نح	[illegible]	ا كح	[illegible]	ما نو	[illegible]	[illegible]
ج	ه نز	[illegible]	ا ـ	[illegible]	مد كح	[illegible]	[illegible]
د	ز نه	[illegible]	ب ما	[illegible]	مح ط	[illegible]	[illegible]
ه	ط ند	[illegible]	ه لط	[illegible]	مد ح	[illegible]	كه
و	يا نا	[illegible]	و نو	[illegible]	مد نه	[illegible]	[illegible]
ز	يب ه	[illegible]	ح لح	[illegible]	مه مو	[illegible]	[illegible]
ح	يه مد	[illegible]	ز لط	[illegible]	مو لد	[illegible]	[illegible]
ط	يز مو	[illegible]	يا مح	[illegible]	مز كح	[illegible]	[illegible]
ي	يط مح	[illegible]	يب نو	[illegible]	مح ك	[illegible]	ك
يا	كا م	[illegible]	يد مد	[illegible]	مح مو	[illegible]	[illegible]
يب	كح ز	[illegible]	يو لط	[illegible]	مط كر	[illegible]	[illegible]
يج	كه لح	[illegible]	يز مد	[illegible]	نه و	[illegible]	[illegible]
يد	كز كط	[illegible]	يط نه	[illegible]	نه مح	[illegible]	[illegible]
يه	كط كد	[illegible]	كب ـ	[illegible]	نا ز	[illegible]	يه
يو	لا مد	[illegible]	كب ز	[illegible]	نا لط	[illegible]	[illegible]
يز	لج ـ	[illegible]	كح لا	[illegible]	نب ك	[illegible]	[illegible]
يح	له ه	[illegible]	كه ند	[illegible]	نب لط	[illegible]	[illegible]
يط	لو مد	[illegible]	كو نه	[illegible]	نج نه	[illegible]	[illegible]
ك	لح نا	[illegible]	كز لد	[illegible]	نج لط	[illegible]	ي
كا	م مح	[illegible]	ل نا	[illegible]	ند ا	[illegible]	[illegible]
كب	مب لد	[illegible]	لب ز	[illegible]	ند كا	[illegible]	[illegible]
كج	مد كه	[illegible]	لج كا	[illegible]	ند لط	[illegible]	[illegible]
كد	مو ح	[illegible]	لد لد	[illegible]	ند نو	[illegible]	[illegible]
كه	مز ـ	[illegible]	له مه	[illegible]	نه يا	[illegible]	ه
كو	مط ه	[illegible]	لو نه	[illegible]	نه مح	[illegible]	[illegible]
كز	نا لا	[illegible]	لو ح	[illegible]	نه لح	[illegible]	[illegible]
كح	نب كه	[illegible]	لز ط	[illegible]	نه ما	[illegible]	[illegible]
كط	نه يا	[illegible]	لح ك	[illegible]	نه مز	[illegible]	[illegible]
ل	نو نه	[illegible]	لط نو	[illegible]	نه ه	[illegible]	٠
درج	حوت (يا)	بيهما	دلو (ي)	بيهما	جدي (ط)	بيهما	درج

تعديل اضافي

بقية تعديل شمس

بقية تعديل اسقاطي

درج	سرطان (ج)	بيهما	اسد (د)	بيهما	سنبله (ه)	بيهما	درج
٠	ا نه ه	[illegible]	ا ما مح	[illegible]	٠ نج ٠	[illegible]	ل
ا	نه نا	[illegible]	ب كب	[illegible]	نز ي	[illegible]	[illegible]
ب	نه نا	[illegible]	لط كح	[illegible]	نه كه	[illegible]	[illegible]
ج	نه مح	[illegible]	لز نو	[illegible]	نح لو	[illegible]	[illegible]
د	نه مه	[illegible]	لز ـ	[illegible]	نا مو	[illegible]	[illegible]
ه	نه لط	[illegible]	لو ـ	[illegible]	مط نه	[illegible]	كه
و	نه لا	[illegible]	لد ند	[illegible]	مح ح	[illegible]	[illegible]
ز	نه كح	[illegible]	لح ما	[illegible]	مو ـ	[illegible]	[illegible]
ح	نه و	[illegible]	لب ه	[illegible]	مد نو	[illegible]	[illegible]
ط	ند مط	[illegible]	لا كح	[illegible]	مب كا	[illegible]	[illegible]
ي	ند ل	[illegible]	كط نو	[illegible]	م كه	[illegible]	ك
يا	ند ب	[illegible]	كح لح	[illegible]	لح كط	[illegible]	[illegible]
يب	نج مد	[illegible]	كز مد	[illegible]	لو لب	[illegible]	[illegible]
يج	نج لد	[illegible]	كه نو	[illegible]	لد لد	[illegible]	[illegible]
يد	نب مد	[illegible]	كد لو	[illegible]	لب له	[illegible]	[illegible]
يه	نب ل	[illegible]	كج ح	[illegible]	ل لو	[illegible]	يه
يو	نا ه	[illegible]	كا مب	[illegible]	كح لو	[illegible]	[illegible]
يز	نا كر	[illegible]	كح ند	[illegible]	كو لو	[illegible]	[illegible]
يح	ن ه	[illegible]	كد مد	[illegible]	كه له	[illegible]	[illegible]
يط	ن ط	[illegible]	كر كح	[illegible]	كب لد	[illegible]	[illegible]
ك	مط ل	[illegible]	كه م	[illegible]	كح لب	[illegible]	ي
كا	مح مد	[illegible]	كد نو	[illegible]	يو ل	[illegible]	[illegible]
كب	مو مد	[illegible]	يب يا	[illegible]	يد ه	[illegible]	[illegible]
كج	مز لب	[illegible]	يب ند	[illegible]	يد كه	[illegible]	[illegible]
كد	مو مه	[illegible]	ط نو	[illegible]	يب ك	[illegible]	[illegible]
كه	مه نو	[illegible]	ز لو	[illegible]	ي ط	[illegible]	ه
كو	مه ه	[illegible]	ه نه	[illegible]	ح نو	[illegible]	[illegible]
كز	مد ب	[illegible]	د كح	[illegible]	و ب	[illegible]	[illegible]
كح	مب مح	[illegible]	ب ل	[illegible]	د ح	[illegible]	[illegible]
كط	مب كا	[illegible]	ا مو	[illegible]	ب د	[illegible]	[illegible]
ل	ا ما مح	[illegible]	٠ نط ٠	[illegible]	٠ ٠ ٠	[illegible]	٠
درج	قوس (ح)	بيهما	عقرب (ز)	بيهما	ميزان (و)	بيهما	درج

تعديل اضافي

جدول مبادئ سنين وسط حركت القمر

		وسط القمر	اوج القمر	عقدة الرأس
٨٠٠	ك	ا ك د نو	- كو حد كر	ط يا لد لد
٧٠٠	ك	يا كر ند ع	و ه ع مح	د كر ح ط
٦٠٠	ك	ب ه هد م	ب ه س ط	ه ح - د
٥٠٠	ك	ح ع لد لب	ا لد كح ه	ر ل ه يط
٤٠٠	ك	و كا لد لد	د ح يا لا	ح هد ط ند
٣٠٠	ك	د كط ند ر	ط - نه قر	يا ه ل يط
٢٠٠	ك	ح ر د ط	ه كب ب ط	و نو ر هد
١٠٠	ك	ا لد ند ا	د يا لد ط	- - و ط
٠٠٠	ك	يا ك مح ند	ع ه لا له	ط ر نه لد
١٠٠	ك	ب ه لج نو	يا ط ن نا	ه ح هد يط
٢٠٠	ك	ع ع مح لا	ح ط ر ر	ه ط لج لد
٣٠٠	ك	و نو د ل	و ل كا مح	ع ه كب ط
٤٠٠	ك	د لد ح كب	ب ر له لط	ح كا نا لد
٥٠٠	ك	ح ا ح ه	- و هد نه	يا ر ه ط
٦٠٠	ك	ا ط مح ر	ه كو د يا	و كب ط د
٧٠٠	ك	يا ر لب ظ	ط ه ع كر	- ع لر يح
٨٠٠	ك	ط لد كب نا	ا د لب مح	ط لد كو ند
٩٠٠	ك	ع ح س مح	د مح هو ط	ه ب ه ط
١٠٠٠	ك	و يا - لو	ع ح ا ه	ه كو د هد
١١٠٠	ك	د ع ن ل	ه - ط لا	ع يا ح ط
١٢٠٠	ك	- كو هد ك	ح كا كط قر	ح كر هد لد
١٣٠٠	ك	ا د لب س	ر ب هد ح	يا ح لا كط
١٤٠٠	ك	يا س كب ه	ب كط ل ط	و كط ك يا
١٥٠٠	ك	ط ك يا ن	ج ط س له	- ه ط ط
١٦٠٠	ك	ح نو ه ط	و ر ك ه	ب ا ل ه
١٧٠٠	ك	ا ب نه نو	ط كو كر له	ه ر كب و
١٧٠١	ك	ه ك ع ط	يا ر ر كر	د ل - مح
١٧٠٢	ك	ط كط يا كب	ه ر قر ط	د ع س م
١٧٠٣	ك	- ط ر لد	ا ل ب يا	ح ط كب ر
١٧٠٤	ك	ر ا لج د	ح ط كح هه	ح ه ه ح

بقية مبادي سنين وسط حركت القمر

ميلادي سنين		طول وسط	اوج القمر	عقدة راس
١٧٠٥		يا يا ا ر	د لج ع قر	- ب م د
١٧٠٦		٢ د كد ب	و ء ط كط	ا كا د قر
١٧٠٧		ر كط ص ع	ر يا ع كا	ا - ء ند
١٧٠٨	د	ء ك د يا	٩ كا لخ نه	ء ب لے ء
١٧٠٩		ه ا ح نه	ب - لط ص	يا ع ع ع
١٧١٠		ط ا و ع	يا ع لج لط	يا ٢ ع له
١٧١١		ا د ل ا	ء ع لخ لا	ب لد لے ث
١٧١٢	د	و ع ٢ لا	- د صو و	ط له نه ع
١٧١٣		ب ك كو هـ	٢ نه كه ع	ط ه غو نه
١٧١٤		٢ ا لط مه	د كو ه ف	٩ و لو ل
١٧١٥		ر يا س ع	و و مه هـ	ر كر و مط
١٧١٦	د	٢ صو كر	ر ر ل و	ر ر ع نه
١٧١٧		د ع ط ل	٩ ب لج ٩	و ع لد ب
١٧١٨		٩ ك ل لج	ب ٩ ث ء	ه كط لد كط
١٧١٩		ا ا نه لو	ا لج لا ث	ه ط ند صو
١٧٢٠	د	ه كد كط لد	ا ء ع لو	د د لا خ
١٧٢١		ب ٢ ث ر	- ب ع ع	د ا ب ب
١٧٢٢		- ع نه د	٢ كا ل ب	٢ ا ث كر
١٧٢٣		و ك ل ع	ه - ع -	- ك ل مد
١٧٢٤	د	يا ه ب -	و ع د لو	- ٢ ط ف
١٧٢٥		٢ كد له ه	ر ع مد كط	ا ع ف ر
١٧٢٦		٩ ٢ ع ٩	ط د كد كا	. كد ل كد
١٧٢٧		ع كا يا	ب نه د ع	ه ب ما
١٧٢٨	د	ه ه ند ف	يا كه طر	يا نه مر مر
١٧٢٩		طه ر ع	ا و ل لط	ب كو لے د
١٧٣٠		ا كد م نو	- ر ب لا	ب ر ٩ كا
١٧٣١		و د ٢ لج	٢ كر ف ع	ط ر لے لے
١٧٣٢	د	ب كو لر لے	ه ٩ لو نر	٩ لے كه ما
١٧٣٣		٢ و ء ما	و لج لج لج	٩ لے و ا
١٧٣٤		ر نه ع مد	ر كط نو ما	ر لج صو ع
١٧٣٥		يا كد صو ر	ط ب لو لج	ر ء كو له
١٧٣٦	د	د ر د كه	ب كا ع ر	و يا ٢ م

بقية مبادي سنين وسط حركة القمر

ميلادي سنين		طول وسط	اوج القمر	عقدة رأس
١٧٣٧		٩ كو لج لح	٠ ـ ـ مح	٥ كا لج نا
١٧٣٨		١ و و لب	١ س مه ق	٥ ـ كط و
١٧٣٩		٥ نه كط لو	ـ كد كب لج	ر ع ر لح
١٧٤٠	د	ب ٩ ٢ ع	ر ر ط ر	٢ كد ما لا
١٧٤١		ـ ر كو و	٥ ب مط ط	٢ ر كا نو
١٧٤٢		و كو مط كد	و كه كط ١	ـ نه ـ ع
١٧٤٣		١ و س كد	٩ و ٩ ع	١ كه مه ل
١٧٤٤	د	٢ لح لو ١	ط و ثه ع	١ و مح لو
١٧٤٥		٩ ٩ ط ر	ب كر له مح	٠ و كط غ
١٧٤٦		٠ ر لب ٩	٠ ٩ نه ١	١ ر م ب
١٧٤٧		ر كو ثه ١	١ يد نه ٢	١ ٩ كد ر
١٧٤٨	د	ط مح لح لج	ـ كط ما لر	ب يد نز لا
١٧٤٩		١ لح نا نا	ر ب كا كط	ط كط لر نا
١٧٥٠		و ٩ ب نه	٥ كا ١ كا	ط ب يد ٩
١٧٥١		ب ر لر مح	ر ١ ما غ	و كد غ كه
١٧٥٢	د	٢ ب ١ لو	٩ س ر يد	١ ١ له لا
١٧٥٣		ر مح لد لط	ط كد ر م	ر س نه يد
١٧٥٤		لا لا نز لج	١ ٢ مر لج	و كب ثو ٥
١٧٥٥		ر ٩ كد صو	٠ ب كر كه	و ٢ لو كب
١٧٥٦	د	ط ٠ ب كد	١ كه ع غ	٥ ب ع لح
١٧٥٧		١ ب ر كر	٢ ٥ غ ق	ر لا غ مه
١٧٥٨		٥ مح م ل	ر و لج لج	ر ٥ لد ـ
١٧٥٩		ط كط ٢ لح	٥ كر ع له	٢ و ب مح
١٧٦٠	د	ـ كا لر س	ر ٩ ٠ ط	ـ كو نا كه
١٧٦١		ر ١ ٠ نه	٩ يد م ١	ـ ر لا م
١٧٦٢		١ ب كد مح	ط كط مح غ	١ يد ١ مح
١٧٦٣		٢ مح صو كب	١ ط مح مه	٠ لح ث و
١٧٦٤	د	٩ س كد ٠	٠ كد صو مح	٠ ط كط كد
١٧٦٥		٠ كا لج ر	ـ ١ كو ١	١ كد ط م
١٧٦٦		٥ ١ و ر	٢ س و ٢	١ ٠ مط نز
١٧٦٧		ط ب كط ب	ر كب مه ثه	ب ١ ل لا
١٧٦٨	د	ـ ٢ ـ ٩	و ٢ لب كط	ط كب ر كد

بقية مبادي سنين وسط حركة القمر

ميلادي سنين		طول وسط	اوج القمر	عقدة رأس
١٧٦٩		و س كه نا	ر ب س كا	ط ـ م لر
١٧٧٠		ب كا يد نه	٩ كد ث ع	٩ ع كر ند
١٧٧١		٢ ١ لا يد	ب ٥ لب و	ر كد ٩ ل
١٧٧٢	د	ر ك مه لو	١ و يد ل	ر ر مه يد
١٧٧٣		٠ ٢ ٩ م	٠ كو ند ل	و نه كه له
١٧٧٤		ر س لا ج	ـ ر لب ك	٥ كو ٥ ش
١٧٧٥		٩ كا ند صو	٢ يد يد نه	٥ و صو ط
١٧٧٦	د	١ ب لح كب	ر كط ر لب	ر ر ك نه
١٧٧٧		٥ ك نا كر	و ط مد ما	٢ لح ٢ لب
١٧٧٨		ب ٢ ب ل	ر كد كد لد	١ ٩ ج مط
١٧٧٩		ـ س لر لح	ط ١ ر كر	ـ مح كد و
١٧٨٠	د	ر ٥ ١ ١	ب ١ نا ٠	ـ ٠ ١ س
١٧٨١		١ ب لد ب	١ كب ل ش	١ ب ما كط
١٧٨٢		٢ ك نز ر	٢ ١ ب مه	٠ كا كا صو
١٧٨٣		٩ ٢ كد كد	ـ ع ق لر	ـ ٠ ـ ٢
١٧٨٤	د	٠ كه غ يد	٢ كد لر ب	١ س لط ط
١٧٨٥		٥ ٥ ر ١	٥ ٥ ـ ر	ب يد مح كو
١٧٨٦		ط ب م ٥	و نه نو ثه	ب ٢ مح لج
١٧٨٧		١ كد ٢ ٩	ر كو لو م	ط بد م ٠
١٧٨٨	د	و و لو صو	ط ر يد كد	٩ كه ر ر
١٧٨٩		ب كه مح مط	ب يد ٢ س	٩ ٥ نز كه
١٧٩٠		٢ ٥ كب غ	١ لح لج ٥	ر و لر مه
١٧٩١		ر ب مه نو	١ ط كب نز	و كر ر مح
١٧٩٢	د	٠ ر مح لا	ـ كد ط ل	و ر نه ٥
١٧٩٣		ر و مه لر	ر ٠ مط كب	٥ يد له كب
١٧٩٤		٩ كو ٥ م	٥ ١ كط نه	ر كط نه لط
١٧٩٥		١ ٥ لح ج	و س ط ر	ر ط نه نو
١٧٩٦	د	٥ لح ـ كا	٩ ـ نه ما	٢ كد لح ـ
١٧٩٧		ب ر كه كد	ط ع له لح	٢ ١ ع مح
١٧٩٨		ـ و ٩ لح	ب كد نه كو	ـ ١ غ لو
١٧٩٩		و كو ١ لا	٠ ر نه يد	١ كب لح نا
١٨٠٠		١ ٥ لا له	١ نه له ب	٢١ ب ١

جدول وسط حركة القمر للسنين المسيحية

ك	السنين		طول وسط	اوج القمر	عقدة راس
			ب ج د ث	ب ج د ث	ب ج د ث
	ا		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ب		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ج		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	د		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ه		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	و		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ز		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	ح		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ط		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ي		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	يا		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	يب		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	يج		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	يد		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	يه		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	يو		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	يز		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	يح		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	يط		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	ك		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	كا		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	كب		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	كج		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	كد		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	كه		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	كو		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	كز		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	كح		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	كط		[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ل		[illegible]	[illegible]	[illegible]

ك	السنين		طول وسط	اوج القمر	عقدة راس
			ب ج د ث	ب ج د ث	ب ج د ث
	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

	سنين		طول وسط	اوج القمر	عقدة راس
			٢ حه و ر	٢ حه و ر	٢ حه و ر
	٦١		ه د د ع	ى كـ س ر	ب ط ق كـ
	٦٢		ط كط لا ـ	ـ ش ع	ب كط ى د
	٦٣		ـ ح نا ه	ا ع لـ س	د ع كط م
ك	٦٤		ر ا لد ح	ـ كد ع مد	ه ر ش ما
	٦٥		يا ى م صو	د د ع لر	ه كر س كد
	٦٦		ب د ى مه	ه به ع كط	و نو لـ ر
	٦٧		ر كط لـ غ	و نو ع كـ	ر ه نا ك
ك	٦٨		كـ ر لا	ح ر د ند	ر كه بد مد
	٦٩		ه ا ل لد	ط بر مد صو	ح نا لد ر
	٧٠		ط ى غ لر	ى لا كد لط	ط ب ند ى
	٧١		ا د سوم	، ط د لا	ط ع ع ع
ك	٧٢		و س ق ع	ا لع نا د	ى س لو صو
	٧٣		ى كـ ع كـ	ب ، ل نو	لا نو كه
	٧٤		ب ا لو كه	د يا ى مه	يا كا نو س
	٧٥		ر ى نع لا	ه كا ق م	، ى له نه
ك	٧٦		ب ، لـ و	ر ـ لر به	، كط ع مه
	٧٧		د س نو ط	ح ع لر ر	ا لع ع لـ
	٧٨		ح كـ لع س	ط ع بز ،	ـ ح لـ به
	٧٩		ا ا م نو	يا د لوش	ـ كر نز
ك	٨٠		ه كد نه نا	، به ك كه	ب بر د ش
	٨١		ى ب لـ بز	ا كو ب لر	د و م له
	٨٢		ـ ع ـ ،	ب و ح ى	د نو ، ع
	٨٣		و كـ كه ب	د بر ك ـ	ه به د ا
ك	٨٤		يا د ع ما	ه لا ط لد	و د م ن
	٨٥		ب كد كا مد	ر ح مط كر	و كد ـ لـ
	٨٦		ح ب مد م	ح لع كط لع	ر ع كـ لا
	٨٧		، ع ر نا	ى ، ط س	ح ـ م د
ك	٨٨		ه ه ما كط	يا نه مه	كـ د نع
	٨٩		ط به د لـ	، كا له لر	ط ا كد ما
	٩٠		ا كد كر له	ـ ـ به ل	ى ، مد كد

	سنين		طول وسط	اوج القمر	عقدة راس
			٢ حه و ر	٢ حه و ر	٢ حه و ر
	٩١		و ب ق لا	ب س نه كـ	ى د د و
ك	٩٢		ى نو كد بر	د ك ما نه	يا ط ر ،
	٩٣		ب ه م د	و د كا ع	يا لا صو ح
	٩٤		ر به ى ك	ر به ا م	، ع و نو
	٩٥		يا كد لـ نو	ح كه ما لـ	ا ر نو ط
ك	٩٦		د بر ر ه	ى و لا و	ا نو مط ـ
	٩٧		ح نو ل ح	يا بر ر ع	ـ نو ح مه
	٩٨		ا ه ع ا	، كر م نا	ب ه لا لا
	٩٩		ه به نو ند	ـ ح كر ح	ب كد ع ا
ك	١٠٠		ى ر مط ش	ب لع يا نو	د يا ا ه
	١٠٠		ط كد لط بر	ب لع ر له	د يد ر نه
	٢٠٠		ر لع ع لد	ر ح به ى	ع لا به مط
	٣٠٠		ه ع نز نا	ى كر كـ مه	ا س ك ح
ك	٤٠٠		ب كا م ح	ـ نو لر ا	ه نو لد ع
	٥٠٠		ا نو كر ا	و ه مد لو	ى ى م ح
	٦٠٠		يا ا و ع	ط كد ش ا	ـ كد ق لر
	٧٠٠		ط ه مه له	ا ع نع صو	ر ح ع لـ
ك	٨٠٠		ر ع له لا	ب ه ند ـ	يا ك ط لر
	٩٠٠		ه ح ند مه	ح كـ كا لر	د ر بر لـ
	١٠٠٠		ب ـ نا ـ	، ا كط س	ح كا كه نو
ك	٢٠٠٠		و ع نع لا	، ك ه ه	ه س ند ـ
	٣٠٠٠		ط كا ش ما	ا د لد بر	ـ د لع لا
ك	٤٠٠٠		ا ر نز ع	ا و ى ى	ى كه لـ د
	٥٠٠٠		د س نا د	ا ر لا كـ	ر بر ع ل
ك	٦٠٠٠		ر نو نه بز	ـ ط به به	د ح م و
	٧٠٠٠		ى كط مط نع	ـ د مد كر	ا ، ر لـ
ك	٨٠٠٠		ـ به ند لو	ب ـ د د	ط كا لو ح
	٩٠٠٠		ه ع ك لـ	ا ع مط لـ	و ع ا لد
ك	١٠٠٠٠		ط د غ به	ب كه كه كه	ب د ل ى
ك	٢٠٠٠٠		و ط صو ل	ر د ق ق	و ط ، د

طول وسط ٠ ٦ ب له وسط قمر الخ وابن يونس
٠ ٦ ٢ نا خاصة قمر الخ وابن يونس
٠ ٠ و ما اوج القمر قانيني

جدول حركة وسط قمر لايام السنين كانون ثاني					شباط				
ايام		وسط طول	اوج	[illegible]	ايام		طول	اوج	عقده
١		٠ ٠ ٠ ٠	٠ ٠ ٠	٠ ٠ ٠ ٠	١		ا ٤ لا و	٢ ٢ ٦	ا ا ل
ب	١	٠ ٦ ب له	و ما	ا ٢	ب	١	ب ١ ا ما	لا ند	ما ما
ج	ب	٠ نو كا ب	٤ كب	و كا	ج	ب	ب نه يح و	م له	مه ند
د	ج	ا ط لا مه	٢ د	ط لب	د	ج	ب ز يح نا	مر و	ب لد
ه	د	ا ك مد	كو مد	سه ح	ه	د	٢ نا ب كو	٢ ٦ ٢ ز	نا ٦
و	ه	ب ه ش نه	لا له	نه ٦	و	ه	ا كا لد ا	د ٠ لا	ند لد
ز	و	ب لا ٢ ل	م و	يح د	ز	و	د ز لا لو	ز يح	١ نز لا
ح	ز	٢ ب ند ه	مو لا	كد ند	ح	ز	ند مد ا	١ ند	١ ٠ ما
ط	ح	٢ نه كد م	٠ ٦ كط	له له	ط	ح	٢ ه شصو	كد م	٢ نه
ي	ط	٢ لا له نه	ا ٠ ب	لا لو	ي	ط	ه ٢ ٢ كا	٢ ٤	ر و
يا	ي	د نا مه ق	و نا	لا صو	يا	ي	و ٠ ٦ نو	لد د	١ و
يب	يا	د كد نو له	٦ لب	لد نز	يب	يا	و ٦ كد لا	٢ مه	٦ ز
يج	يب	ه ٩ د ٠	كد ٦	لا ٩	يج	يب	و نو له و	مر نو	لا ٢
يد	يج	ه كا نر له	كو ند	ما ٤	يد	يج	ه ط مه ما	د ند ب	يط يط
يه	يد	و د لا ب	لا له	مد كط ه	يه	يد	د كب نو و	ه ٠ ٤	كب يح
يو	يه	و ب ما مه	٢ و	مر ٢	يو	يه	٢ ٩ و نا	ب كط	كو ب
يز	يو	ز ٠ يح كد	صو نز	ند	يز	يو	٩ يح ب و	ند ب	كا د
يح	يز	ز ٦ يح نه	ا ٦ يح	١ نا	يح	يز	ا ب ط ١	د نا	لب لا
يط	يح	ز ٢ ب ل	ب ٠ يح	٠ نز ا	يط	يح	ط ه يح لو	٢ ب	له ما
ك	يط	ه ٩ ب كا ه	ب ٠	١ ٠ ب	ك	يط	ط نح يح ا	٦ لد	نا ٦
كا	ك	٩ ٢ لا م	٦ ما	لب ٢	كا	ك	ب ٦ يح صو	م يح	٢ ٩
كب	كا	ط و مه	مد ٢	و ٦ ٢	كب	كا	ب كه ب لا	مر له	٦ مه
كج	كب	ط يح شد	٢ ٢	ط ند	كج	كب	ا ٩ مد و	ه ند و	ند ٤
كد	كج	ب ٢ ٢ كو	له ه	ه ٦	كد	كج	ا لا لا لا	و ٠ نز	ناله
كه	كد	ب و ند ١	م و	نو له	كه	كد	٠ د مد و	يب	ند مه
كو	كه	ب كط كد لو	مر ر	يح نو	كو	كه	٠ بر شما	ند يح	ب نز و
كز	كو	ا ب له ا	ب ٠ ٤ ٦	كب ر	كز	كو	ا ١ ٢ ب	ا كا	ب ١ ٢ ر
كح	كز	ا كه مه صو ٢	٠ كط	له مر	كح	كز	ا لد ٦ ب	كر مد	د ر
كط	كح	٠ ٩ نو كا	ر مه	يح ٤	كط	كح	١ كر كد نو	و لد كد	٢ ب ٢ ٤
ل	كط	٠ كه و نو	٦ نا	لد ط					
لا	ل	ا ه ر لا	دلب	له يح					
	لا	ا ٤ لا و	٢ ر ٦	ا ل ل					

مارت				نيسان			
ايام	طول	اوج	عقده	ايام	طول	اوج	عقده
١	ب ب له ا	و ما د	٢ ب يح	١	٢ كط ٢ ر	ب ٩ يح	د يح ٩
ب	ب ٤ مه لو	مر مه	٦ يح	ب	د ب ٦ مد	ند يح	ش ٤
ج	٢ و نو ا	و نه لو	نو نا	ج	د كه كد ر	كا م	نه كط
د	٢ د وصو	ب ١ ر	د ب	د	ه ٩ لد ش	يح كا	د يح م
ه	د ٢ ر كا	ر ٤	ك د	ه	ه كا مه ر	له ب	ق ١ ٥
و	د نو ر نو	ند كط	كو لا	و	و د نو ب	ما ٢	١ ٥
ز	د كط ٤ لا	كا ا	كط مد	ز	و ٤ و ر	٤ كه	ب ٩
ح	ه ب يح ر	ر ش	لد ش	ح	ر ا ر ب	ب نه و	ا ك
ط	ه كه يح مد	لد ٢	لو ٢	ط	ر ند ر مر	ا ا مر	ند ٢
ي	و ط ب ر	ما ند	لط ند	ي	ر ك ا ك	يب ٩	ر مد
يا	و كه د ش	مر نه	مد كد	يا	٩ ب ٤ ز	نه ط	د ند
يب	ر ه لا ر	ر ند لو	مه له	يب	٩ ٤ يح لد	كا ق	كد ه
يج	ر ٤ مد ب	٩ ١ ر	٩ ٤ صو	يج	ط ر ب ر	لا ٩	ر و
يد	٩ ١ ش ر	ر ٤	نا نو	يد	ط د د مد	له ب	لد ر
يه	يا ه ٢ ب	ند لط	نه ر	يه	ب ب ٢ لا ر	ما ٦	لط ر
يو	٩ ٩ ٦ مر	كا د	ب ٤ ب ر	يو	ب نو ما ش	لد ٤	لو ٤
يز	ط ا كد ك	١ يب	يب ا ب	يز	ب كط ش ر	نه نه	لط يح
يح	ط كد لد ز	لد مد	د لط	يح	ا ٦ ٢ ب	ب ١ و	لد ط
يط	ب ر مه ل	ما ك	ر يح	يط	ا كو ٦ ر	٩ ر	صو د
ك	ا د نو ر	٤ د	ا ٠	ك	٠ ط لد ٦	نه ٤	لا يح
كا	ا ر و مد	٩ ند صو	ند ب	كا	٠ ك لد ٤	ك ٠	ش مد
كب	ا ر ر ر ط ا ر	ر كا		كب	ا ه مه ٤	لا ما	نه ٦
كج	٠ ٠ ر ش	٢ ٩	د ل	كج	ا ٤ نه ٤	له ك	٢ يح ه ٢
كد	٠ ٦ لا ر	ند يح	٤ ا د	كد	ب ب و ط	مد ٢	و ب ند
كه	٠ نو يح ب	كا ل	نو ٦	كه	ب نه ر ٩	٤ مد	ه ٤ ند
كو	ا ط يح ر	لا ا	ل ر	كو	ب لا ر ٣	ش نه له	٩ له
كز	ا ٤ ب ب	لد ش	ط ند	كز	٢ ا لا ٦ ٤	و ب و	نا مه
كح	ب و صو ر	ما ط	لو له	كح	٢ لد ٩ ٦	٩ ر	ند نو
كط	ب يح لا ك	ند ٩	لا لو	كط	د ر يح لا	نه لا	٤ و
ل	٢ ب ما ز ط ند نه	مصو		ل	د كا ب ٦ ك	ط	و كا ر
لا	ا نه ش ب ا لو	د مه ز					

ايام	طول	اوج	عقدة
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ايار

ايام	طول	اوج	عقدة
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]

حزيران

ايام	طول	اوج	عقدة
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]

تموز

ايام	طول	اوج	عقدة
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]

اب قمر

ایلول			
ایام	طول	اوج	عقده
	[illegible]	[illegible]	
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]
7	[illegible]	[illegible]	[illegible]
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]
9	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10	[illegible]	[illegible]	[illegible]
11	[illegible]	[illegible]	[illegible]
12	[illegible]	[illegible]	[illegible]
13	[illegible]	[illegible]	[illegible]
14	[illegible]	[illegible]	[illegible]
15	[illegible]	[illegible]	[illegible]
16	[illegible]	[illegible]	[illegible]
17	[illegible]	[illegible]	[illegible]
18	[illegible]	[illegible]	[illegible]
19	[illegible]	[illegible]	[illegible]
20	[illegible]	[illegible]	[illegible]
21	[illegible]	[illegible]	[illegible]
22	[illegible]	[illegible]	[illegible]
23	[illegible]	[illegible]	[illegible]
24	[illegible]	[illegible]	[illegible]
25	[illegible]	[illegible]	[illegible]
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]

تشرین اول القمر			
ایام	طول	اوج	عقده
	[illegible]	[illegible]	
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]
7	[illegible]	[illegible]	[illegible]
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]
9	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10	[illegible]	[illegible]	[illegible]
11	[illegible]	[illegible]	[illegible]
12	[illegible]	[illegible]	[illegible]
13	[illegible]	[illegible]	[illegible]
14	[illegible]	[illegible]	[illegible]
15	[illegible]	[illegible]	[illegible]
16	[illegible]	[illegible]	[illegible]
17	[illegible]	[illegible]	[illegible]
18	[illegible]	[illegible]	[illegible]
19	[illegible]	[illegible]	[illegible]
20	[illegible]	[illegible]	[illegible]
21	[illegible]	[illegible]	[illegible]
22	[illegible]	[illegible]	[illegible]
23	[illegible]	[illegible]	[illegible]
24	[illegible]	[illegible]	[illegible]
25	[illegible]	[illegible]	[illegible]
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]
31	[illegible]	[illegible]	[illegible]

تشرین ثانی			
ایام	طول	اوج	عقده
	[illegible]		
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]
7	[illegible]	[illegible]	[illegible]
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]
9	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10	[illegible]	[illegible]	[illegible]
11	[illegible]	[illegible]	[illegible]
12	[illegible]	[illegible]	[illegible]
13	[illegible]	[illegible]	[illegible]
14	[illegible]	[illegible]	[illegible]
15	[illegible]	[illegible]	[illegible]
16	[illegible]	[illegible]	[illegible]
17	[illegible]	[illegible]	[illegible]
18	[illegible]	[illegible]	[illegible]
19	[illegible]	[illegible]	[illegible]
20	[illegible]	[illegible]	[illegible]
21	[illegible]	[illegible]	[illegible]
22	[illegible]	[illegible]	[illegible]
23	[illegible]	[illegible]	[illegible]
24	[illegible]	[illegible]	[illegible]
25	[illegible]	[illegible]	[illegible]
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]

کانون اول القمر			
ایام	طول	اوج	عقده
	[illegible]		
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]
7	[illegible]	[illegible]	[illegible]
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]
9	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10	[illegible]	[illegible]	[illegible]
11	[illegible]	[illegible]	[illegible]
12	[illegible]	[illegible]	[illegible]
13	[illegible]	[illegible]	[illegible]
14	[illegible]	[illegible]	[illegible]
15	[illegible]	[illegible]	[illegible]
16	[illegible]	[illegible]	[illegible]
17	[illegible]	[illegible]	[illegible]
18	[illegible]	[illegible]	[illegible]
19	[illegible]	[illegible]	[illegible]
20	[illegible]	[illegible]	[illegible]
21	[illegible]	[illegible]	[illegible]
22	[illegible]	[illegible]	[illegible]
23	[illegible]	[illegible]	[illegible]
24	[illegible]	[illegible]	[illegible]
25	[illegible]	[illegible]	[illegible]
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]
31	[illegible]	[illegible]	[illegible]

تعديل اول تقويم رأسی بر صحیح اوزرینه زیاده اولنه قلق
وسط بر صحیح عرتة زمانه جمع اولنه وسطنه اول اولور

صحیح اولور / برنامه / تقویم / اولنه قلق

بعد صحیح اولنه طرح اولنه و بعده صحیح ثانی اولور

١٠٧

اوج قمر تقویم اقتابدن طرح اولنه بعدها
اوج قمر بعد اقتاب اولور تعدیل ثانی الیکله حاصل التمور

جدول تعدیل اول قمر بوخذ بالمركز الشمسی اثنانی

تعدیل ثانی قمر بوخذ بعد الشمس عن اوج القمر بالستقاط

بروج	حمل	ثور	جوزا	سرطان	اسد	سنبله	میزان	عقرب	قوس	جدی	دلو	حوت
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

تعدیل اول شمس للقمر بالستقاط

تعدیل ثانی للقمر اضافی

رأسی بر صحیح طرح اولنه قلق رأس حقیقی اولور

وسط بر صحیح حرکت زمانه اسقاط اولنه وسط صحیح اول اولور

بالاسم صحیح اولنه فم اوله بعده صحیح ثانی اولور

	طول	اوج	عقد
ا	ج له نو	٠ ر	٠ ح
سو	ى ٥ ه	٢	و
	٠ ٥ له	٢ ٠	٠ -
	٤٢ ر له	٢ ل ٠	- ٢ ٠

قمر اوزره

جدول حركات شتا وسطا قمر

ساعات	طول	اوج	عقد
	ح و ر	و ر	و ر
ا	٠ له نو	٠ ر	٠ ط
ب	١ ٥ نح	ط	و
ج	١ ا لح	٣٠	كد
د	ب ا صو	ا ر	لب
ه	ب ما ه	كد	م
و	٢ ر لط	٢	مح
ز	٢ ٣ له	از	٠ نو
ح	د ٤ لب	ب ٣	ا د
ط	د نو ٤	ل	س
ي	٥ كط كد	ص	ط
يا	و - كا	د ٢	ر
يب	و له مح	ح	له
يج	ر ٩ لد	لر	٣
يد	ر ما س	٢ نه	نا
يه	٩ لد ر	ر ا	ا ط
يو	ل ص ٢	ر	ر - ر
يز	ل ٠ ح	د ما	ه
يح	لا ش نو	١٥	٤
يط	ب له غ	٤	لا
ك	ب ٤٤ لح	لد	لا
كا	ا لا صو	٥ نا	ص
كب	ب د مه	و ٩	٦ نه
كج	س ر لا	كد	٢ ٢
كد	٦ س له	و ما	ا

جدول حركات ذاتیه وثوانی قمر وسطا قمر

ایام	طول	اوج	عقد	ایام	طول	اوج	عقد
	سط و ر	ل ر	ل ر		سط و ر	ر ر	ل ر
ا	١ ط	٠	٠	لا	ر ا	ط	د
ب	١ و	١	٠	لب	ر لد		
ج	١ لا		-	لج	ر ٤		
د	- س		١	لد	٢ ٤ ٢		د
ه	- مه	١		له	٤ ط	ط	٥
و	٢ ٤ ٢	-		لو	ط صو	س	
ز	٢ نا			لز	كط		
ح	د كد			لح	ك ش	س	
ط	د نو	-		لط	كا له	ا	
ي	٥ كط	٢		م	كا ٤		٥
يا	و -		١	ما	ك لا	ا	و
يب	و له	٢	-	مب	٤ ك	-	
يج	ر ٩	د		مج	ا لو		
يد	ر ما			مد	ل ط	-	
يه	٩ لد			مه	ل مه	٤	
يو	ل ص	د		مو	ل ه		
يز	ط لط	٥		مز	لد له		
يح	ط غ		-	مح	ل كا	٤	
يط	س لو	٥	٢	مط	لو ند	د	و
ك	ب لح	و		ن	ر ر		ر
كا	ا لب			نا	ط		
كب	س ٥			نب	ط لط	د	
كج	س لح	و		نج	لا و	٥	
كد	٦ لا	ر		ند	ل لا		
كه	٦ مه			نه	ل مه	٥	
كو	ط س	ر	٢	نو	مه	و	ر
كز	ط لد	٩	د	نز	ل ٤		٩
كح	له ك			نح	ا لا		
كط	٥ نه			نط	ل لد	و	٩
ل	و ٩	٩	د	س	ل نو	ر	

جدول اول اختلافات القمر

جدول تعديل وسطی قمر مرکز قمر ایله اخذ اولنور

مرکز	حمل (ح د ق)	تفاضل	ثور ا (ح د ق)	تفاضل	جوزا ب (ح د ق)	تفاضل	مرکز
	استاتی						
٠	٠ ٠ ٠	[illegible]	- ك له	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كح
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كز
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كو
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كج
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كب
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا
ى	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يط
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يح
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يز
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يو
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يد
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يب
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يا
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ى
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
ل	- ك له	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠
	حوت		دلو		جدی		
	اضافه						

وسط قمر ثابته‌دن اولنه‌جق موضع معدل قمر حاصل اولور

بو جدولی الحصه الوسطی القمر

بقیه‌سی وسط قمر ثابته‌دن اسقاط اولنه‌جق موضع معدل قمر حاصل اولور

مرکز	سرطان ج (ح د ق)	تفاضل	اسد د (ح د ق)	تفاضل	سنبله ه (ح د ق)	تفاضل	مرکز
	استاتی						
٠	[illegible]	[illegible]	د كه له	[illegible]	- لو لر	[illegible]	ل
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كح
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كز
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كو
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كج
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كب
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا
ى	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يط
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يح
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يز
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يو
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يد
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يب
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يا
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ى
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
ل	د كه له	[illegible]	- لو لر	[illegible]	٠ ٠ ٠	[illegible]	٠
	قوس		عقرب		میزان		
	اضافه						

نقوم انما ايجا بدأ موضع معدل القمر لسقاط او الدقائق
ببعد القمر عن الشمس اولا

جدول الاختلاف الوجيز للقمر

جدول معرفة انتهاء اختلاف القمر

بعد الشمس عن اوج القمر

بعد القمر عن الشمس	ميزان / حمل	عقرب / ثور	قوس / جوزا	جدي / سرطان
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	حمل / ميزان	حوت / سنبله	دلو / اسد	جدي / سرطان

بعد القمر عن الشمس — بعد الشمس عن الاوج

و كا — ر مه

ان كان بعد الشمس عن اوج القمر اجزاء برج
الثالث فادخل ببعد القمر عن الشمس في ايمن سطريه
العدد الى تحت ذلك الجزء مثاله بعد الشمس عن الاوج
ر ك وبعد القمر عن الشمس و كا في ايمن السطرين
وايمن الجدول الى تحت جزء ك من برج الميزان
نجد التعديل ٤ كو ب او كان بعد الشمس
عن الاوج من الربع الاول فكذلك من ايمن الجدول الى تحت ذلك الجزء كان يكون بعد الشمس
عن الاوج ها كا وان كان بعد الشمس عن الاوج من بروج الربع الرابع او الثالث فمن ...

اوج قمر بعد انتهاء ايله اخذ اول

بعد القمر عن الشمس	ميزان / حمل	عقرب / ثور	قوس / جوزا	جدي / سرطان
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	حمل / ميزان	حوت / سنبله	دلو / اسد	جدي / سرطان

فمنها ابتدئ الجدول ... الى تحت جزء
بالعدد المنكوس الى تحت جزء بعد
الشمس عن الاوج وان كان مع
البعدين كسر يعدل بينهما
الطريق المشروح اه

١٠٩

بيان شمس ... القمر

ميزان			عقرب			قوس			جدي
حمل			ثور			جوزا			سرطان
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حمل	حوت			دلو			جدي		
ميزان	سنبله			اسد			سرطان		

ميزان			عقرب			قوس			جدي
حمل			ثور			جوزا			سرطان
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حمل	حوت			دلو			جدي		
ميزان	سنبله			اسد			سرطان		

[illegible]

	ميزان			عقرب			قوس			جدي
	٠	ي	ك	٠	ي	ك	٠	ي	ك	٠
	حمل			ثور			جوزا			سرطان
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	حمل	حوت			دلو			جدي		
	٠	ك	ي	٠	ك	ي	٠	ك	ي	٠
	ميزان	سنبله			اسد			سرطان		

بعد شمس عن اوج القمر

	ميزان			عقرب			قوس			جدي
	٠	ي	ك	٠	ي	ك	٠	ي	ك	٠
	حمل			ثور			جوزا			سرطان
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	حمل	حوت			دلو			جدي		
	٠	ك	ي	٠	ك	ي	٠	ك	ي	٠
	ميزان	سنبله			اسد			سرطان		

بعد شمس عن اوج القمر

	جدي	قوس			عقرب			ميزان			
	٠	ك	ى	٠	ك	ى	٠	ك	ى	٠	
	سرطان	جوزا			ثور			حمل			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	حمل	حوت			دلو			جدي			
	٠	ك	ى	٠	ك	ى	٠	ك	ى	٠	
	ميزان	سنبله			اسد			سرطان			

	جدي	قوس			عقرب			ميزان			
	٠	ك	ى	٠	ك	ى	٠	ك	ى	٠	
	سرطان	جوزا			ثور			حمل			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	حمل	حوت			دلو			جدي			
	٠	ك	ى	٠	ك	ى	٠	ك	ى	٠	
	ميزان	سنبله			اسد			سرطان			

١١٤

جدي	قوس		عقرب			ميزان			
سرطان	جوزا		ثور			حمل			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حوت			دلو			جدي			
سنبله			اسد			سرطان			ميزان

بعد شمس من اوج القمر

جدي	قوس		عقرب			ميزان			
سرطان	جوزا		ثور			حمل			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حوت			دلو			جدي			حمل
سنبله			اسد			سرطان			ميزان

٢١٠

بعد شمس عن اوج القمر

	ميزان			عقرب			قوس			جدي
	حمل			ثور			جوزا			سرطان
ا	هر	طا	ا	له	كه لر	لو	و ئ	ركا	لوا	كطو
ب	م نا	للا	لو لد	لا كا	كد له	لو ا	و كد	ا	لو ند	ا م
ج	للو	ا ر	له ط	ل ر	كـ ل	نه نه	ه نز	لد	كد	ا
د	لر ه	لو لو	ل مه	ط ند	ك ل	ند ما	ا	لا	ى	ك كـ
ه	لو ب	له ر	ل كا	ل ر ه	كال	ى ئد	ه و	ى	له	كو م
و	لد	ط	ل	ل ئ	كو ا	كد ط	ى ط	مه	ه ه	كه نو
ز	ط ه	ل ب	كا لو	كه د	ط لو	س ل	ك	صو	ى ط	كه ب
ح	ا	ل ى	ل ه	كد ط	ل م	ا نز	ى ب	مه	ند ى	كد ك
ط	ل ب	كا ر	لو ند	ك ند	رمه	ا ل	٢ هد	ه	ى ند	ك ل
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	حمل		حوت			دلو			جدي	
	ميزان		سنبله			اسد			سرطان	

بعد شمس عن اوج القمر

	ميزان			عقرب			قوس			جدي
	حمل			ثور			جوزا			سرطان
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	حمل		حوت			دلو			جدي	
	ميزان		سنبله			اسد			سرطان	

ط كه لو ١ وسط ثانی
مركز قمر ايله مأخوذ تعديل وسطى الثانى
ط كا مر مه موضع معدل قمر در جونكه وقت مطلوب
٣ ٠ ٠ تقويم حقيقی افتاب ابتدا تعميم اولنور
وكا مر مه تقويم حقيقی افتاب بعد موضع معدل قمر

موضع افتاب ٣ ٠ ٠ ٠
٥ ٢ م كا تقويم آخر حقيقى
و و ح لد تقويم آخر حقيقى بعد افتاب

ثمانی
عرض ثانی شمالی قمر جونكه
عرض اول شمالی
عرض معدل شمالی قمر در هو المطلوب

دروا جدولده اولان دقيقه ثانيه در

جدول عرض ثانی قمر اجتماع واستقبالده غالب والان اوقاتده استعمال اولنور شمال قمرده بعد افتاب الى اخذ اولنور

بعد قمر عن الشمس	عرض ثانی جنوبی قمر: ميزان	عقرب	قوس	جدی	بعد قمر عن الشمس
	عرض ثانی شمالی قمر: حمل	حوت	دلو	جدی	
و	٠ ٠	٠ ٠	٠ ٠	٠ ٠	و
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

حمل — حوت — دلو — جدی
عرض ثانی شمالی قمر
ميزان — عقرب — قوس — جدی
سنبله — اسد — سرطان

جدول النقل الى الدرج

بدخل فی سعه التزعن العقل حصل
تنقل الى منطقة البروج

درجات	اسقاط ح: و	ر	ه	درجات
٠	٠ ٠	٥ ٣	٥ ٣	ل
ا	يا	ك	لو	كط
ب	ا	٥ نو	ا	كح
ج	ر	و ـ	ـ	كز
د	٠ نو	ر	سـ	كو
ه	ا ط	سـ	٢ ٥	كه
و	ر نه	ر	ك	كد
ز	لو	ط	مد	كج
ح	ا ما	ك	لد	كب
ط	ـ ـ	لو	كد	كا
ي	نه	كا	نا	ك
يا	ـ	ل	٢ ر	يط
يب	ما	ح	٢ شـ	يح
يج	٤ ـ	لد	ما	يز
يد	٥ ٢	له	كا	يو
يه	ر	لو	ر	يه
يو	كا	له	٥ ٢	يد
يز	ما	لد	٤ ـ	يج
يح	٢ شـ	ح	ما	يب
يط	٢ ر	ل	ـ	يا
ك	نا	كا	نه	ي
كا	كد	لو	ـ ـ	ط
كب	لد	ك	ا ما	ح
كج	مد	ط	لو	ز
كد	ر نه	ر	ك	و
كه	٢ ٥	سـ	ا ط	ه
كو	سـ	ر	٠ نو	د
كز	ـ	و ـ	ر	ج
كح	ا	٥ نو	ا	ب
كط	لو	ك	يا	ا
ل	٥ ٣	٥ ٣	٠ ٠	٠
درجات	ا	ـ	ط	درجات
	٥	د	٢	
	اضافی			

جدول تعديل تنقل منطقه فلك ١٩

جدول عرض اول قمر ١٨

حصة العرض درجات	شمال: ز ا و	ز ب ر	ز ح ه	درجات
٠	٠ ٠ ٠	ـ ل كا	ه كد لو	ل
ا	ه نه	لد كد	كـ ح	كط
ب	ـ ل	لا ك	كه ما	كح
ج	نه مد	كح ح	ل ر	كز
د	كد نا	لـ ح	ل ا	كو
ه	لو سـ	سـ ل	لـ مد	كه
و	لا نه	ـ نو ر	لد نه	كد
ز	لو ـ	١٢	لر ا	كج
ح	ما ك	٥ ـ	لا ـ	كب
ط	ر ـ	ط ر	٢ ح	كا
ي	نـ ـ	٤ كا	مـ ح	ك
يا	٠ نز كـ	نر كـ	مد لد	يط
يب	١ ـ ل	كا و	سو لد	يح
يج	ـ ح	كه ط	ر مد	يز
يد	سـ مد	ح نز	ح ك	يو
يه	ر ط	لـ مـ	ح ح	يه
يو	كـ شـ	لو ح	نـ ـ	يد
يز	ر نا	ح ٠	٤ ر	يج
يح	لـ نه	ح لد	ند كه	يب
يط	ر نا	ر ـ	نه ر	يا
ك	مـ ك	ك ر	نو كه	ي
كا	ر مه	٤ ما	نز ر	ط
كب	شـ ٢	٢ نز ر	٢ ٤	ح
كج	١ نز كا	ر ٠ نو	٤ ما	ز
كد	ـ ـ ٤	٢ كد	٤ كا	و
كه	ر ه	و ح	ر ٤ نا	ه
كو	ا ح	ط ر	ه ٠ ه	د
كز	سو ل	ـ كا	٠ له	ج
كح	كا ـ	نه ـ	٠ ح	ب
كط	كه ر	ر نو	٠ نو	ا
ل	ـ ل كا	ر ك لو	٥ ١ ٠	٠
درجات	ا (حصص)	ـ	ط	درجات
	٥ (شهيص)	د	٢	

جدول عرض القمر

ط كا ١٤ تقويم مائل
٥ ٢ م كا تقويم آخر حقيقی ابدا طرح اولنور حصة الوفر اولور
٠ ر سـ م
حصة الوفر

ـ كا ح لا
ف سـ م حصة الوفر
ـ ٤٢ كد ٠
ـ ع لا
ـ ٤ ط كد عرض اول قمر

وقت اجتماع

اوتاز قمر تعدیلی — دقرك شمس تعدیلی

– ٤٧ — ر ١ لاك

جدول نصف قطر واختلاف منظر افقی قمر خارج از اجتماع واستقبال

	و		ز		ح		ط	
	نصف قطر	اختلاف منظر	نصف قطر	اختلاف منظر	نصف قطر	اختلاف منظر	نصف قطر	اختلاف منظر
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

اختلاف منظر قمر — نصف قطر قمر

جدول نصف قطر اختلاف منظر افقی وحرکت ساعات حقیقیه وبسیطهٔ قمر

درجة الحصة	نصف قطر افقی فی الاجتماع والاستقبال (د ث)	تفاضل	اختلاف منظر افقی فی الاجتماع والاستقبال (د ث)	تفاضل	حرکت ساعات حقیقیه فی الاجتماع والاستقبال (د ث)	تفاضل	حرکت ساعات وسطی فی الاجتماع والاستقبال (د ث)	تفاضل	درجة الحصة
٠	له مه	٠	ند ح	–	کا لر	١	ل ا	١	٠
٥	مه	١	له	–	لـ	١	–	–	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

میل غاربی وقتی زاویه زیر جمع اولنر

حرکت ساعات حقیقی ساعات مطالع
— که

اثنا

لادیو
وکلیو
لادلد
لادیب

کر نر
که لو
لو ا
اکبر
کل نر
کج عم زاویه نیره

جدول تمام زاویه نیرینه

درجات ساعات زمانیه	حرکت ساعات حقیقی شمسیه					
	ز - ح	- که	- ز	- کد	- ل	- ا
لا	ز لح	لا ی	لا لا	کلا ر	کلا ل	کلا نو
ب	ل	ب لا	لا	لا کز	یط	مه
لد	لا	ز کز	لج	لج	کلا ط	لد
ل	ز لج	لج	ط لا	لط	لا ند	له
ح	کو یط	کد	کز مط	لا یز	لا	کلا ی
لب	م	ز ه	ل	ز کز	لا لب	لا مه
ل	کا	کو صو	ز ا	لد	ز کز	کد
ح	کو ب	ز	کو ته	ز ته	لا	لا ی
لام	که مه	کو ط	لط	کو تو	یط	ز مد
ل	لا	که نا	کو یط	ل ز	ز .	کد
ح	که نا	لط	که نو	یط	کو ما	ز ه
لم	کد ند	لر	لا	کو ا	ک	کو صو
ط	لا	که .	ک	که مد	کو و	لا
ح	ک	کد مد	که و	ز	که ط	کو ا
لام	کد و	لا	کد د	که نا	لط	که نه
ل.	ک نا	کد ب	لد	کد نه	ز	لا
ح	لو	کز	یط	لا	که ا	ک
لم	کا	مـ	کد ی	کد	کد صو	که ر
ه	کر	لا	کد ط	کد ط	ل	کد نه
ح	ک ز	یه	لا	کد نه	سو	لر
لم	لا	ک .	ح	م	کد ا	ک
لو	کو	کصو	کو	کو	کو	که ر
ح	ز	لط	ک ز	ک ز	ل	ز ز
لو	ک .	ح	لا	کد نه	ب	لا
لر	کا مه	ک ب	کو	صو	ه ز	که
ح	له	کا نه	ز	لط	کد نه	ز ب
لم	کر	ما	ک .	ح	لا	لا که ب
ل.	ا	لا	کاب	ب	نو	صو
ح	ه	ز	صکا	ا	ح	م
لاح	کا .	کا نو	کا لو	کانه	کد ی	کد له

جدول اسباب ملك قمر مع دائرة الوهم

درجات ما بعد	میل الی الغرب			درجات ما بعد
	و	ب	ه	
	.	ا	—	
.	فد لا .	فه لا له	فر کلا لا	ل
ا	ب	صه	لد ی	لا
ب	ا	مد ک	لا ل	ی
ج	که	مر	ل کد	ز
د	فد لا مد	ک له	ل ی ا	لو
ه	نه . ط	ز ل	نه نه	که
و	. م	نو لو	فر ز	لا
ز	ا به فد لا	ملطع	ل — ا	ب
ح	ا ز	نو — ز	ز ک	ک
ط	— ج	و ی	— ه	لا
ی	ب له	ط ل	ز —	ح
یا	ر ل	سه	ک —	ل
یب	ه لو	سو ز	ز و	ل.
یج	و مه	ح .	ل و	ز
ید	سه	ک ز	ل ح	و
یه	ط ر	ز ی	ص ا	له
یو	— ص	ل ب	مر و	ل
یز	— ا	لد نا	ت ک	ی
یح	ی صو	سامه	یی ز ل	—
یط	ه نو	ص م	ل — لا	ل
ک	ر —	صوم	ر ح	—
کا	ب ی	ز ه	— ی	ط
کب	ح ن	ند ه	ل ح	ه
کج	ک ی	نو ی .	ز ک	ر
کد	که ه	فر ب ل	ال له	و
که	ز و	— ل	ل ی	ه
کو	کط ل	ا د	لا —	ر
کز	ل ی	ی و	مد و	ب
کح	ل ی	ح لا	ی ل	—
کط	لو ی	که ح	ی ند ه	ا
ل	فه لا ی	فر کلا	لا ص ح	.
	ه	ر	ب	
	و	ط	ا	

میل الی الشرق

میل الشرقی اولورسه زاویه زیر جمع اولنر

جدول تزاید نصف قطر افقی قمر لمختلف درجات الارتفاع علی الافق

درجات الارتفاع علی الافق	نصف قطر افقی					
	لد .	له .	لو .	لز .	لح .	لط .
.	.	.	.	.	.	.
ج	.	.	ا	ا	ا	ا
و	ا	ا	ب	ب	ب	ب
ط	ب	ب	ب	ب	ج	ج
یب	ج	ج	ج	ج	د	د
یه	د	د	د	د	ه	ه
یح	د	د	ه	ه	ه	و
کا	ه	ه	و	و	و	ز
کد	ه	و	و	ز	ز	ز
کز	و	و	ز	ز	ح	ح
ل	ز	ز	ح	ح	ط	ط
لج	ز	ح	ط	ط	ی	ی
لو	ح	ط	ی	ی	یا	یا
لط	ط	ی	یا	یا	یب	یب
مب	ی	یا	یا	یب	یج	یج
مه	یا	یب	یب	یج	ید	ید
مح	یب	یب	یج	ید	یه	یو
نا	یب	یج	ید	یه	یو	یز
ند	یج	ید	یه	یو	یز	یح
نز	یج	ید	یه	یو	یز	یح
س	یج	ید	یو	یز	یح	یط
سج	ید	یه	یو	یز	یح	یط
سو	ید	یه	یو	یز	یح	یط
سط	ید	یه	یو	یز	یح	یط
عب	ید	یه	یو	یز	یح	یط
عه	ید	یه	یو	یز	یح	یط
عح	ید	یه	یو	یز	یح	یط
فا	ید	یه	یو	یز	یح	یط
فد	ید	یه	یو	یز	یح	یط
فز	ید	یه	یو	یز	یح	یط
ص	ید	یه	یو	یز	یح	یط

جدول اختلاف منظر قمر لبعض درجات الارتفاع علی الافق

اختلاف منظر افقی							
ند .	نه .	نو .	نح .	س .	سا .	سب .	سج .
ند .	نه .	نو .	نح .	س .	سا .	سب .	سج .
نج نه	ند نه	نه نه	نز نه	نط نه	س نه	سا نه	سب نه
نج مه	نج مه	نه ما	نز ما	نح م	نط م	س م	سا لا
نج کد	ند کد	نه یح	نز یز	نح یح	نط نو	س نه	سا نا
نج یح	نج کب	نه صو	نو صد	نح ما	نط م	س ب	سا لر
نب ط	نج ر	نه و	نو ــ	نح ز	نط یب	س ت	سا تا
نا ک	نب یب	نج تو	نه ــ	نز ر	نح یا	نط ا	س نه
ند نه	نا لا	نب ر	نج ط	نه لا	نو ز	نز ن	نح یب
مط ید	ند نه	نا ح	نب یط	نج ید	نه صد	نو لو	نز یا
مز ح	مح ید	مط ند	نا لا	نب ید	نج لا	نه ید	نو نط
صو صو	مز مح	مح ی	مط ید	نا ید	نب ند	نج ی	نه لد
مه ر	صو ر	صو ید	مح ی	مط ید	نا ط	ند .	نه د
مج ما	مد لامد	صد صو	مو نه	مح ی	مط ید	نا د	نب ید
ما ر	مد مد	مب ی	مه ه	صو ر	مو کد	مح ی	مط ید
م ر	مب ت	ما ر	مب و	مد له	مه ح	صو ر	مو ید
لح	لط ا	م ی	مب ط	ما .	مد له	مه ط	مو ل
لو ه	لو ی	لح ی	م ید	ما ی	مب ط	مد ما	مه ط
لد ید	لد لر	لو ه	لو ل	لح صو	ی لد	م .	ما لا
لا مد	لب ح	لج نه	لد ه	له صو	لو ه	لو لو	لح ح
کط که	کط ید	ل ل	لا لو	لب ما	لج ید	لد صو	له ید
کو .	کو ل	کح .	کط .	ل .	لا .	لا ل	لب ل
کج ل	کد ید	که که	کو ح	کز ما	کح ما	کط مه	ل لو
کا ید	کا ید	کب صو	کج له	کد کد	که ید	کو مه	کز ید
ید لا	یط لا	ک .	کا ید	کب ید	کج ی	کد ی	که لد
یو ما	یو ید	یز ید	یح ید	یط لد	ک ید	کا ی	کب ید
یج ید	یج ی	ید ی	یه ید	یو ید	یو ص	یز ی	یح ید
ی ید	ی ید	یا لو	یب ید	یج ید	یج م	ید ید	یه ید
ز ید	ز صو	ح مه	ح لو	ط ید	ط مه	ی ی	ی ی
د ه	د مه	ه ی	ه لد	و ید	و کو	و ید	ز لد
ا ید	ا ید	ب .	ب ط	ب ید	ب ط	ب ید	ب ید
. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .

ان كان المبلغ ... زاد التفاضل
وان كان ... نقص التفاضل

جدول فضل ما بين الخسوف والاستقبال وسطه

عدد	ميل حصتي جرم قمر: تفاضل بين الاستقبال ...			
	قد ل	قد له	قد م	قد مه
٠	٠ ٠	٠ ٠	٠ ٠	٠ ٠
[illegible]	—	—	—	—
[illegible]	ك	ك	كد	كد
[illegible]	له	له	لو	لو
[illegible]	صو	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
[illegible]	كا	كب	ك	كد
[illegible]	[illegible]	له	له	لو
[illegible]	ما	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد
[illegible]	ل	لب	لد	لو
[illegible]	ما	ما	صو	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا	كد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لو
[illegible]	[illegible]	ما	مه	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
[illegible]	كد	ى	كا	كد
[illegible]	له	[illegible]	لب	لو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	١٥
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	ا	سو	د	له
[illegible]	كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	لد	لد	مد	[illegible]
[illegible]	مه	[illegible]	[illegible]	١
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول نصف مدة خسوفات كليه في ظل الارض

تفاضل بين نصف قطر الظل والقمر

	كد ٠	له ٠	لو ٠	ز ٠	لا ٠	كط ٠	ل ٠
دقايق عرض	نصف مدت خسوفات كليه						
٠	كد ٠	له ٠	لو ٠	ز ٠	لا ٠	كط ٠	ل ٠
١	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	نه	نه	نه	نه	نو	نو	نو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نا	نا
[illegible]	م	ما	ما	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٥	[illegible]	ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	له
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا	[illegible]	كد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز	ل	[illegible]	لو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	٠ ٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]		٠ ٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]			٠ ٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]				٠ ٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]					٠ ٠	[illegible]	[illegible]
[illegible]						٠ ٠	[illegible]
[illegible]							٠ ٠
[illegible]							٠ ٠

ا ع و ر
يد ٤ ك ا نصف دور
كط ـ مد ٢ تمام دور قمر

جدول اجتماعات واستقبالات وسطيه من سنين ناقصه ميلاد عيسى عليه السلام

قبل سنين ناقصه ميلاد

	سنين	
د	٦٠٠٠	ـه له به
د	١٠٠٠	ـ ما و نز
د	٠٠٠	[illegible]

بعد سنين ميلاد عيسى عليه السلام

	سنين	
د	١٠٠	[illegible]
د	١٠٠٠	كا [illegible] ل ز
د	١٥٠٠	[illegible]

سنين ميلاد بعد تعديل ازيج

	سنين	
د	١٦٠٠	به و ٠ مد
سط	١٧٠٠	[illegible]
	١٧٠١	[illegible]
	١٧٠٢	ا ه ز ط
	١٧٠٣	[illegible]
د	١٧٠٤	[illegible]
	١٧٠٥	٥ ٠ ز [illegible]
	١٧٠٦	[illegible] لو
	١٧٠٧	لو و [illegible]
د	١٧٠٨	[illegible]
	١٧٠٩	[illegible]
	١٧١٠	[illegible]
	١٧١١	[illegible]
د	١٧١٢	[illegible]
	١٧١٣	٢ ا لو و
	١٧١٤	[illegible]
	١٧١٥	[illegible]
د	١٧١٦	و [illegible] لو ا
	١٧١٧	[illegible]
	١٧١٨	[illegible]
	١٧١٩	[illegible]
د	١٧٢٠	[illegible]

سنين ميلاد عيسى

	سنين	
	١	[illegible]
	٢	كا و ك مه
	٣	[illegible]
د	٤	[illegible]
	٥	[illegible]
	٦	٥ ز م ط
	٧	[illegible]
د	٨	[illegible]
	٩	[illegible]
	١٠	[illegible]
	١١	[illegible]
د	١٢	[illegible]
	١٣	[illegible]
	١٤	[illegible]
	١٥	[illegible]
د	١٦	[illegible]
	١٧	[illegible]
	١٨	[illegible]
	١٩	[illegible]
د	٢٠	[illegible]
د	٤٠	[illegible]
د	٦٠	[illegible]
د	٨٠	[illegible]
سط	١٠٠	[illegible]
د	١٠٠	[illegible]
د	٢٠٠	[illegible]
د	٣٠٠	[illegible]
د	٤٠٠	[illegible]
د	٥٠٠	[illegible]
د	١٠٠٠	[illegible]
د	٢٠٠٠	[illegible]
د	٤٠٠٠	[illegible]

شهور روميه

اسماء شهور	
كانون ثاني	٠ ٠ ٠ ٠
شباط	ا ا ه نز
مارت	كط ا ه نز
نيسان	ا ط م [illegible]
آيار	ا كا ٢ م
حزيران	[illegible]
تموز	٢ [illegible] له م
اغستوس	٥ و نا ز
ايلول	[illegible]
تشرين اول	[illegible]
تشرين ثاني	[illegible]
كانون اول	[illegible]

ادوار وسط القمر

ادوار	
١	كط ـ مد ٢
٢	[illegible]
٣	[illegible]
٤	[illegible]
٥	[illegible]
٦	[illegible]
٧	[illegible]
٨	[illegible]
٩	[illegible]
١٠	[illegible]
١١	[illegible]
١٢	[illegible]
١٣	[illegible]

١١٦

٢٢٠

جداول نصف مدة خسوفات القمر في الدقائق والثواني

بعد القمر عن العقدة	مجموع نصف قطر القمر وظل الارض												
	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث
	نج ٠	ند ٠	نه ٠	نو ٠	نز ٠	نح ٠	نط ٠	س ٠	سا ٠	سب ٠	سج ٠	سد ٠	سه ٠
	نصف مدة خسوفات القمر												
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
له	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
م	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ما	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ن	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ند	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جداول نصف مدة خسوفات القمر في دقائق وثواني الدرجات ٣٠

بعد القمر عن العقدة	مجموع انصاف اقطار القمر وظل الارض											
	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث	د ث
	نج ٠	ند ٠	نه ٠	نو ٠	نز ٠	نح ٠	نط ٠	س ٠	سا ٠	سب ٠	سج ٠	سد ٠
	نصف مدة خسوفات القمر											
٠	نج ٠	ند ٠	نه ٠	نو ٠	نز ٠	نح ٠	نط ٠	س ٠	سا ٠	سب ٠	سج ٠	سد ٠
١	نج ٠	ند ٠	نه ٠	نو ٠	نز ٠	نح ٠	نط ٠	س ٠	سا ٠	سب ح	سج ٠	سد ٠
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	نه	نه	نه	نه	نه	نه	نه	نه	نه	نو	نو	نو
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ى	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جداول مبادى سنين حركات وسطيۀ زحل

سنين عيسى عليه السلام ميلادى سنين تام	[illegible]	وسط زحل	اوج زحل	عقده زحل
		برج درجه دقيقه ثانيه	برج درجه دقيقه ثانيه	برج درجه دقيقه ثانيه
٣٠٠	د	ا يح لا .	ر يد نا -	- يح كط مح
٢٠٠	د	ر ح . يه	ر ٢ لو	كا ه ط
١٠٠	د	ا و كط نو	يح ح د	كب م يح
٠٠	د	ا كط يخ كا	ركا ك نا	- كا ه ل
بعد سنين الميلاد				
١٠٠	د	و ك يا ش	ر ك لب مح	- كه ق ما
٢٠٠	د	ا نو مح د	له مه مه	ز كه نا
٣٠٠	د	ر ب كز يح	ر كز ش كو	- كا ا -
٤٠٠	د	ط ٢ نز نو	يه . ب ب	٢ ء لو س
٥٠٠	د	ا كز كو مد	- ا ند	- ا ك
٦٠٠	د	و د نو س	ر كا يا	٢ صو يا
٧٠٠	د	ا ند كه م	و ل كب	ه كا مد
٨٠٠	د	ر ر نه يه	يه ما و	و نو ند
٩٠٠	د	ط ا ند لو	ب ق ق	يه لب ه
١٠٠٠	د	ا ند ند ر	ح . ند	ب ر ه
١١٠٠	د	و يد ك لب	ه ب يد	ا مد كو
١٢٠٠	د	ا ا ح ء	ر د ا	ح ر لو
١٣٠٠	د	ر ه كب يه	يح كط مه	ند شـ صر
١٤٠٠	د	يه يه نا نو	كا لط كط	نو كز نز
١٥٠٠	د	ا كب كا كد	و ك مح ح	يه يح يد ٢
١٦٠٠	د	و مه ق ت	ل كه يح نز	٢ يح يد يد
سنين مسيحى بعد تصحيح افرنجى				
١٦٠٠	د	و مه ل صو	يه كه يح نه	٢ يح ل يد
١٧٠٠		ا يه يح ح	يا يه لط	كا ح كط
١٧٠١		ا كا ا صو	ط نز	ند كو
١٧٠٢		. ٢ كه كه	ا مه	مه ك
١٧٠٣		. مه لط ء	س لب	سو د
١٧٠٤	د	. كز نا لو	ح ق	ر ر
١٧٠٥		ا ب يه س	مه يه	يد مه
١٧٠٦		ا ك كا صر	سو نو	يح س
١٧٠٧		- ب له ك	يه يه ر مد	٢ كا د ط

جداول اصابع ودقائق الخسوفات

دقائق بعد نقطه ميان	نصف قطر قمر								
	و ر	و ر	و ر	و ر	و ر	و ر	و ر	و ر	و ر
	يد مه	يه ء	يه يه	يه ل	يه مه	يو .	يو يه	يو ل	يو مه
	اصابع ودقائق الخسوفات								
دقيقه	. و	. و	. ر	. ر	. ر	. ر	. ر	. ر	. ر
ب	. نه	. ند	. يخ	. يخ	. ش	. ش	. نا	. نا	. ق
د	ا لح	ا م	ا ما	ا لا	ا يا	ا لز	ا لو	ا لد	ا لط
و	- لب	- ل	- كز	- كه	- كد	- كا	- د	- يب	- و
ح	٢ كا	٢ يد	٢ يه	٢ -	٢ ط	٢ و	٢ ٢	٢ ١	- يد
ى	ى ط	ى ه	ى -	٢ نج	٢ ند	١ نا	١ يد	٢ مه	٢ م
يب	ى ند	ى يخ	ى يد	ى مد	ى لا	ى له	ى ل	ى كز	ى كد
يد	ه صر	ه ما	ه له	ه ل	ه كه	ه د	ه يه	ه ا	ه ب
يو	و له	و يا	و كب	و ر	و ا	و ه	و ء	ه نه	ه ق
يح	ر كد	ر نو	ر ط	ر ٢	و نو	و ق	و مد	د يا	و ط
ك	ء يه	ى يه	ر نو	ر نح	ر م	ر له	ر يا	ر ك	ر سو
كب	ط -	يه ش	يه يخ	يه له	يه كز	ط يخ	ط ا	ط ى	س يد
كد	ط نا	ط م	ط ل	ط كا	ط س	ط ى	ب نو	يد كد	يه ما
كو	س لا	س كز	س نو	س ر	ط نج	ط يخ	ط م	ط ل	ط كد
كح	ا كز	ا يه	ا ٢	س ى	س مد	س لد	س لد	س يه	س و
ل	س يه	س ٢	ا نا	ا م	ا كط	ا يد	ا يه	س يخ	س يخ
لب	ى ى	س نا	س ما	س نو	س مد	س ٢	ا س	ا ما	ا ك
لد	ى يخ	ى لا	ى كه	س ى	ى .	س يد	س لو	س كه	س يه
لو	ند ما	ند لو	ند س	يخ ى	ى مه	ى يح	ى كا	ى ط	س يخ
لح	يه ل	يه ند	ند يخ	ند لا	ند لا	ند يد	ند ه	ش ا	ى م
م	سو يح	سو -	يه يه	يه ل	يه يو	يه -	ند يخ	ند لو	ند يه
مب	ر ر	سو ق	سو لب	سو و	سو ا	يه صر	يه يح	يه يه	يه و
مد	ر نه	ر لر	ر يح	ر -	سو ر	سو لب	سو ر	سو -	يه يد
مو	يد يح	يد كه	يد ر	ر يخ	ر يح	ر ر	ر ا	سو صو	سو ل
مح	يح لب	يح ى	يد ند	يد لو	يد يد	يد ا	ر مه	ر كا	ر لد
ن	د د	د .	يح ما	يح كب	يح ى	يد صو	يد كا	يد -	ر نو
نب	كا ط	د يد	د يد	د ى	يخ يخ	يح ل	يح ى	يد نو	يد لو
ند	كا يد	كا لو	كا ند	د ند	د له	د نو	يح نز	يح للا	يح كب
نو		كب كد	كب ا	كا م	كا د	كا .	د ما	د كب	د ه
نح				كب ز	كب ه	كا مه	كا كه	كا و	د صر
س						كب ل	كب كب	كا ق	كا ل
سب سد									ى كب نو

بقية مبادي سنين ميلاد زحل

سنين ميلاد	ك	وسط زحل (برج درجه دقيقه ثانيه)	اوج زحل (برج درجه دقيقه ثانيه)	عقدة زحل (برج درجه دقيقه ثانيه)
١٧٠٨	ك	ـ سو ق نب	٩ لط لد ـ	٢ كا كا و
١٧٠٩		ـ كط ى لد	كد كد	كـ ٢
١٧١٠		٢ ا لد ط	كا له	كح ع
١٧١١		٢ كح لا مه	كـ نه	كح نز
١٧١٢	ك	ى ه مر كا	كد ع	كد ند
١٧١٣		ى لد ع نو	كه لا	كه نا
١٧١٤		ه ع لد لـ	نو مح	نو لد
١٧١٥		ه ـ لح ر	لح ر	لر صو
١٧١٦	ك	ه كد لح لح	كا له	لح لح
١٧١٧		و و نز لد	ل م	كط م
١٧١٨		و لد ـ ند	لـ ع	ل لر
١٧١٩		ر ا كد ل	لط لد	لا لد
١٧٢٠	ك	ر ع م و	لد لو	لـ لا
١٧٢١		ر كه ع مـ	له نه	لط لد
١٧٢٢		٩ ٩ ر لد	لر ـ	لد له
١٧٢٣		٩ لد لد ع	لد كط	له كـ
١٧٢٤	ك	ط ـ لو كط	لا لد	لو لح
١٧٢٥		ا نه ق ه	ما ه	لر ر
١٧٢٦		ط كر ٢ م	مـ كح	لد نه
١٧٢٧		ـ و ر نو	لح ما	لط ا
١٧٢٨	ك	ـ كا لـ ش	مد نح	م ٩
١٧٢٩		ا ٢ صو ر	صو ر	ما ه
١٧٣٠		ا و ع ٢	صر له	مـ ـ
١٧٣١		ا لح كح لد	لد ع	مـ نح
١٧٣٢	ك	ا ـ كط ع	ق ا	لح نو
١٧٣٣		ا كـ مـ مح	نا كط	مد ع
١٧٣٤		ا ى نو كه	نـ صر	مه نا
١٧٣٥		ا ر ـ ا	نه ه	صو لد
١٧٣٦	ك	ا كط كه لو	نه كح	صر مه
١٧٣٧		ـ ا لط ـ	٩ نو ما	لد مـ
١٧٣٨		ـ كح ش لد	لا ٩ نز نح	٢ كا مح لط
ــ				
ــ				

بقية مبادي سنين ميلاد زحل

سنين ميلاد	ك	وسط زحل (برج درجه دقيقه ثانيه)	اوج زحل (برج درجه دقيقه ثانيه)	عقدة زحل (برج درجه دقيقه ثانيه)
١٧٣٩		٢ و و كد	٩ لح نح ر	٢ كا ق لو
١٧٤٠	ك	٢ لد كـ ع	كط ع له	نا لح
١٧٤١		ى ع له لو	ا ش	ن ل
١٧٤٢		ى ـ مح ا	٢ ـ	ع ر
١٧٤٣		ى كه ـ صو	ى ر	ند كد
١٧٤٤	ك	ه ر لد كـ	ه مه	نه كا
١٧٤٥		ه لح لا ع	ر ـ	نو لد
١٧٤٦		و ا مه لح	٩ لد	نز ه
١٧٤٧		ع نح ط	لد لد	نح ـ
١٧٤٨	ك	و نو نا مه	ـ نو	كا نح ط
١٧٤٩		ر ٩ لح كا	ـ ع	كـ ع و
١٧٥٠		ر لد ما نو	ع لا	ا ى
١٧٥١		٩ ـ نه لـ	نا مح	ا ـ
١٧٥٢	ك	و نه ا ٩	نو ر	ـ لد
١٧٥٣		ل كر كد لح	لر كد	٢ نه
١٧٥٤		ط ط ل ع	لد مـ	ى ش
١٧٥٥		ط كا نا نا	لد ع	ه مح
١٧٥٦	ك	ـ ى ر ل	كا لد	و صو
١٧٥٧		ـ نو كا و	كـ له	ر لح
١٧٥٨		ـ لح لد ما	كح كح	٩ م
١٧٥٩		ا ـ لد نو	له ا	ط لر
١٧٦٠	ك	ا كح ٢ كح	نو كط	ـ له
١٧٦١		ع ه لر كط	لر ر	ا لـ
١٧٦٢		ع ر لا ى	كط ه	ـ كط
١٧٦٣		ع كط مد م	ل كح	ع نو
١٧٦٤	ك	ا ـ ع نو	لا ما	نا كح
١٧٦٥		ا لد ع لح	لـ نح	له لد
١٧٦٦		ـ و كر كر	لد نو	نو لد
١٧٦٧		ـ لد ما ـ	له لد	لر نه
١٧٦٨	ك	٢ ع نو لد	لو ش	لد ـ
١٧٦٩		ع ـ لد	٩ كط لد ـ	٢ كـ لح ط
ــ				
ــ				

بقیه مبادی سنین میلاد زحل

میلاد سنین		وسط زحل	اوج زحل	عقده زحل
١٧٧٠		٢ كه ك مط	٢ كط لط لا	٢ كـ ح ر
١٧٧١		ر ر كر كد	م صو	كا ر
١٧٧٢	د	د ر يح ا	٢ مـ	كـ ا
١٧٧٣		٥ ـ و لو	ق كا	كـ نا
١٧٧٤		يا ح س	ما لط	ك نه
١٧٧٥		٥ كو ح ر	مه نز	كد ثـ
١٧٧٦	د	و ح مط كد	مر يه	كه مط
١٧٧٧		و كا ـ يح	يح لح	كو صو
١٧٧٨		ر ٢ سو له	مط ق	كر ق
١٧٧٩		يه ل ـ	نا ح	ح م
١٧٨٠	د	ر كر مه صو	نـ كو	كط لـ
١٧٨١		و ط يح كـ	ى مد	ل له
١٧٨٢		ـ كـ س نز	نه ـ	لا لـ
١٧٨٣		ط ر كو ح	نو ح	لـ لط
١٧٨٤	د	ـ سو مـ ط	نز لر	ح كو
١٧٨٥		ط ح نه مه	ح كط يى نه	لـ ى
١٧٨٦		ـ يا ط ح	ط . . ى	له ح
١٧٨٧		ـ ى كـ نه	ا لل	لو ر
١٧٨٨	د	يا ٥ لـ لـ	مط ـ	لر يد
١٧٨٩		يا ر نـ ح	ر و	ـ يا
١٧٩٠		. . ٥ ق	٥ كد	لط ط
١٧٩١		. س يح ى	و مـ	م و
١٧٩٢	د	. كد لد نه	. ح	ما ٢
١٧٩٣		ا و ى لل	ط ى	مـ .
١٧٩٤		ا يح ـ و	ـ له	مـ نز
١٧٩٥		ـ ا يه مـ	يا ى	ق نا
١٧٩٦	د	ـ ى لل ى	يا ى	مد نا
١٧٩٧		ـ كه مد ى	يد كط	مه ى
١٧٩٨		٢ ر يى كط	يه ر	صو مه
١٧٩٩		٢ ح س ر	ر ٥	ر مـ
١٨٠٠	بسـ	ر ـ كه م	ط . ى ى	٢ كـ ى م

١٢٢

جدول حركات وسطی زحل للسنین

مجموع سنین		وسط	اوج	عقده
١		. س ى لو	ا ى	. نز
٢	د	. كد ر ا	ـ لو	ا ند
٣		ا و م ر	٢ نه	ـ نا
٤	د	ا يد نو كو	٥ ا	٢ ى
٥		ـ ا ط نى	و كط	ى مه
٦		ى ك لد	ر مر	٥ مـ
٧		ـ كه كر ط	ط ٥	و لط
٨	د	٢ ر نـ مه	ـ ك	ر لر
٩		٢ ح و كا	ا ما	ى لد
١٠	د	ر ـ يح غو	ـ يح	ط لل
١١		نه ط لـ	نه و	ـ ى
١٢	د	ى و مح ى	يه لد	ا كه
١٣		٥ ط ـ ط	سو نا	س كـ
١٤	د	٥ كا و يح	ى ـ	ى يح
١٥		و ٢ لط نه	يح ى	نه و
١٦	د	يه مه ل	ح مه	يه لد
١٧		و كر يح ٥	كـ ٢	سو ا
١٨	د	ر ـ س ما	ك كا	ر ى
١٩		ر كـ لو و	كد لط	ى ٥
٢٠	د	ى ر ما ثـ	كه نز	يح ـ
٢١		سو نه كر	كر يه	يح يح
٢٢	د	ى كط ط ٢	يح ى	ح غو
٢٣		ط ا كـ لط	كط ق	كا ى
٢٤	د	ط ك يا و	لل ى	كـ ق
٢٥		ـ ٥ نا ثـ	لـ لو	ك ى
٢٦	د	ـ ى ٥ كر	ح مد	كد مه
٢٧		ا . يح ٢	له ـ	له مـ
٢٨	د	ا س لد لط	لو يح	كو لط
٢٩		ا لد ى لد	لر ا	كر لو
٣٠	د	. ر ا ق	ا غو	ح ى

بقیه زحل

مجموع سنین		وسط	اوج	عقده
٣١		. يح يه كه	. م يه	كط ل
٣٢	د	ا ا لل .	ما لل	ل كر
٣٣		ى مد لو	مـ ق	لل كد
٣٤		ا كه يى ا	مد ى	لـ كـ
٣٥		ـ ى ا مر	مه كو	ح يح
٣٦	د	ـ ـ كر كو	صو ق	لد و
٣٧		٢ ـ م يح	ا ى	له ى
٣٨		نه نه له	مط يح	لو ـ
٣٩		٢ كر ى ـ	ق لر	لر ر
٤٠	د	ر ط كو صو	نا نه	ـ ر
٤١		ر كا لر كـ	ى ـ	لط ا
٤٢		٥ ٢ ق نز	نه ل	لط ى
٤٣		سو ر ح	نه ط	م نه
٤٤	د	٥ ح ح ط	نز و	ما ثـ
٤٥		و ـ ح مه	يى ك	مـ مط
٤٦		و كـ مر ح	. يح م	ق مر
٤٧		ر ٥ . غو	ا . يى	مد مد
٤٨	د	ر سو لـ	ـ و	مه ما
٤٩		ر كط ل ى	٢ لد	صو ا
٥٠		ى ا ق ق	ى ثـ	مر له
٥١		ى ك نز يح	و ـ	ى لـ
٥٢	د	ط و سـ نه	ر ح	مط كط
٥٣		ط ى كو ل	ى صو	ق كو
٥٤		ـ . ٢ . و	ـ ى	نا ك
٥٥		سـ ى ما	ا كا	ثـ كا
٥٦	د	ـ كه ط ر	س لط	ى ى
٥٧		ا ر كـ ى	ى نز	نه نه
٥٨		ا يح لو كط	يه يه	نه ـ
٥٩		. ى ق ا .	سو ط	غو ط
٦٠	د	. ند ٥ م	ا ر نا	نز و

سنين مجموعه	وسط	اوج	عقد
٦١	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٦٢	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٦٣	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٦٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٦٦	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٦٧	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٦٨	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٦٩	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧١	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧٢	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧٣	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧٦	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧٧	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧٨	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧٩	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨١	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨٢	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨٣	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨٦	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨٧	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨٨	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨٩	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٩٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]

سنين مجموعه	وسط	اوج	عقد
٩١	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٩٢	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٩٣	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٩٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٩٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٩٦	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٩٧	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٩٨	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٩٩	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٣٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٤٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٥٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٦٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٩٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٣٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٤٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٥٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٦٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٩٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١٠٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول حركت وسط زحل لايام كسيره

كانون ثاني		شباط		مارت	
ايام	وسط زحل	ايام	وسط زحل	ايام	وسط زحل
١	[illegible]	١	[illegible]	١	[illegible]
٢	[illegible]	٢	[illegible]	٢	[illegible]
٣	[illegible]	٣	[illegible]	٣	[illegible]
٤	[illegible]	٤	[illegible]	٤	[illegible]
٥	[illegible]	٥	[illegible]	٥	[illegible]
٦	[illegible]	٦	[illegible]	٦	[illegible]
٧	[illegible]	٧	[illegible]	٧	[illegible]
٨	[illegible]	٨	[illegible]	٨	[illegible]
٩	[illegible]	٩	[illegible]	٩	[illegible]
١٠	[illegible]	١٠	[illegible]	١٠	[illegible]
١١	[illegible]	١١	[illegible]	١١	[illegible]
١٢	[illegible]	١٢	[illegible]	١٢	[illegible]
١٣	[illegible]	١٣	[illegible]	١٣	[illegible]
١٤	[illegible]	١٤	[illegible]	١٤	[illegible]
١٥	[illegible]	١٥	[illegible]	١٥	[illegible]
١٦	[illegible]	١٦	[illegible]	١٦	[illegible]
١٧	[illegible]	١٧	[illegible]	١٧	[illegible]
١٨	[illegible]	١٨	[illegible]	١٨	[illegible]
١٩	[illegible]	١٩	[illegible]	١٩	[illegible]
٢٠	[illegible]	٢٠	[illegible]	٢٠	[illegible]
٢١	[illegible]	٢١	[illegible]	٢١	[illegible]
٢٢	[illegible]	٢٢	[illegible]	٢٢	[illegible]
٢٣	[illegible]	٢٣	[illegible]	٢٣	[illegible]
٢٤	[illegible]	٢٤	[illegible]	٢٤	[illegible]
٢٥	[illegible]	٢٥	[illegible]	٢٥	[illegible]
٢٦	[illegible]	٢٦	[illegible]	٢٦	[illegible]
٢٧	[illegible]	٢٧	[illegible]	٢٧	[illegible]
٢٨	[illegible]	٢٨	[illegible]	٢٨	[illegible]
٢٩	[illegible]			٢٩	[illegible]
٣٠	[illegible]			٣٠	[illegible]
٣١	[illegible]			٣١	[illegible]

نيسان				مايس				حزيران			
ايام	طول زحل	اوج	نطاق	ايام	طول زحل	اوج	نطاق	ايام	طول زحل	اوج	نطاق
	ب د ق	د	د		ب د ق	د	د		ب د ق	د	د
ا	٢ ـ ند	كد	لد	ا	د ٢ ا	لو	لح	ا	٥ ٥ كط	لح	كد
ب	د ند			ب	٥ س			ب	ب ل		
ج	و نه			ج	ر س			ج	ط ل		
د	ح نو			د	ط لح			د	ا ا		
ه	ا نز	كا	ه	ه	ا لد	ر	لح	ه	٤ ا ا	ل	كد
و	ب نح			و	٤ ه			و	له لب		
ز	ج نح			ز	له ه			ز	ر لب		
ح	و نح			ح	ر و			ح	لح لح		
ط	ح نح			ط	لح و			ط	كا لح		
ي	كا ء	ب	سو	ي	كا ر	٤	[illegible]	ي	ك لد	له	له
يا	ك ء			يا	ك ر			يا	له له		
يب	كه ا			يب	له ٤			يب	ر لو		
يج	كر ا			يج	كر ٤			يج	لط لو		
يد	كط ـ			يد	كط لح			يد	ا ر		
يه	ا ٢	٤	سو	يه	ا لب	لط	كا	يه	لح ر	لو	لو
يو	ط ب			يو	لح كا			يو	له لب		
يز	له ب			يز	له كا			يز	ر لب		
يح	لر ٥			يح	لر س			يح	لط لط		
يط	لط ٥			يط	لط ٤			يط	ما م		
ك	ما و	كد	ر	ك	ما ٤	ب	كا	ك	مج	ر	ر
كا	مج و			كا	مج ٤			كا	مه ما		
كب	مه ب			كب	مه كد			كب	مر مه		
كج	مر ب			كج	مر كد			كج	مط مه		
كد	مط ح			كد	مط كه			كد	نا مج		
كه	نا ح	ه	ر	كه	نا لو	ا	لس	كه	٤ نج مد	لح	لح
كو	نج ط	كو	٤	كو	نج ر			كو	نه مه		
كز	نه ط	كو	٤	كز	نه ر			كز	نز مه		
كح	نز ـ	كو	٤	كح	نز لح			كح	٥ نح صو		
كط	٢ نح ب			كط	ب نح لح			كط	و ا صو		
ل	ب ا ا	كو	٤	ل	١٥ كط			ل	و ٢ م	لا	لح
				لا	٥ ٢ كط	لس	٤				

تموز				اغستوس				ايلول			
ايام	طول زحل	اوج	نطاق	ايام	طول زحل	اوج	نطاق	ايام	طول زحل	اوج	نطاق
	ب د ق	د	د		ب د ق	د	د		ب د ق	د	د
ا	و ٥ ص	لط	لح	ا	ر ٢ و	صو	لح	ا	٢ ـ لد	خ	لس
ب	ر ٢			ب	ـ و			ب	س كه		
ج	ط ٢			ج	س ر			ج	لد لو		
د	ا لح			د	٢ ٨			د	٧ لو		
ه	٤ ف	م	لد	ه	و ط	ص	لد	ه	ـ ر	نا	لس
و	له ا			و	٤ ط			و	لد ر		
ز	ر نا			ز	لد ـ			ز	لس ٢		
ح	لح ش			ح	كس			ح	كد كط		
ط	كا ش			ط	كد ا			ط	لو كط		
ي	لح خ	ما	ل	ي	لو ا	لح	لد	ي	ل ا	نه	لا
يا	له ا			يا	ـ ٢			يا	ل ل		
يب	ر ند			يب	ل ـ			يب	لس ل		
يج	لط ند			يج	لس ٤			يج	لد ل		
يد	ا نه			يد	لد لد			يد	لو لس	نو	م
يه	لح نو	مس	ل	يه	لو له	لح	له	يه	ا لس	نو	
يو	له نز			يو	ا له			يو	م لح		
يز	لر نز			يز	م و			يز	مـ لد		
يح	لط نح			يح	مـ و			يح	مد له		
يط	ما نح			يط	مد ر			يط	صو له		
ك	مج ـ	لح	ا	ك	صو ر	ف	لو	ك	لح لو	نز	ما
كا	مه ٢			كا	٤ ٤			كا	ف لو		
كب	مر ٢			كب	ف ٤			كب	ش لر		
كج	ف ٢			كج	ش ٤			كج	ند لر		
كد	ش ا			كد	ند ـ			كد	غو لد		
كه	ند ـ	مد	لس	كه	غو كا	نا	لر	كه	٢ ٤ لد	٤	مـ
كو	نو ٢			كو	ر ٤ كا			كو	ط ، لط		
كز	و ٤			كز	٢ ، كس			كز	ـ م		
كح	ر ، ٤			كح	ـ كس			كح	٤ م		
كط	ـ ٤			كط	٤ ٤			كط	و ما		
ل	٤ ٥			ل	و ٤			ل	ط ٢ ما	٤	ج
لا	رو ٥	مه	ط	لا	٢ ٢ كد	ث	لر				



ايام	طول زحل	اوج	تعديل	ايام	طول زحل	اوج	تعديل	ايام	طول زحل	اوج	تعديل
تشرين اول				تشرين ثاني				كانون اول			
	ح ه د	د	د		ح ه د	د	د		ح ه د	د	د
ا	ط ب م	ب ٢٠	٣	ا	ب ٤ ١	او	٤	ا	ا ٤ ٤	ا -	٣
ب	ب ج			ب	١ ه			ب	له ٤		
ج	ب لج			ج	ر -			ج	ر ٤		
د	ب مد			د	٤ -			د	٤ ط		
ه	ب مد	١،	مد	ه	كا ٢	١ ر	٩	ه	كا ط	٤١	٣
و	ب مه			و	٤ ٢			و	٤ كا		
ز	ب صو			ز	كه د			ز	كه ك		
ح	ب صو			ح	كر ه			ح	كر ك		
ط	ب حر			ط	كط ه			ط	كط ٤		
ى	ج حر	١١	مد	ى	لا و	٢١	٣٤	ى	لا ٤	١٤	٤
يا	ج ل			يا	لج و			يا	لج كد		
يب	ج لب			يب	له ر			يب	له كد		
يج	ج لد			يج	لر و			يج	لر كه		
يد	ج لو			يد	لط ل			يد	لط		
يه	ج لح	١-	مه	يه	ما ط	اط	ك	يه	ما كو	١ه	ه
يو	ج م			يو	مج ط			يو	مج ر		
يز	ج مب			يز	مه -			يز	مه ر		
يح	ج مد			يح	مر ا			يح	مر ٤		
يط	ج مو			يط	مط ا			يط	مط ٤		
ك	ج مح	٢١	صو	ك	نا -	١-	تا	ك	نا ل	او	ه
كا	ج ن			كا	نج -			كا	نج ل		
كب	ج نب			كب	نه ٤			كب	نه ل		
كج	ج ند			كج	نر ٤			كج	نر ل		
كد	ج نو			كد	نط ٤ ب			كد	نط ل		
كه	ط نح ج ر	١٢	م	كه	١ ه	١١	ت	كه	١ ل	١ر	٤
كو	ب - ر			كو	٢ ه			كو	٢ ر		
كز	- ر			كز	٥ ج			كز	ه ر		
كح	ر ر			كح	ر ر			كح	ر ط		
كط	و ر			كط	ه ر			كط	ط له		
ل	و ر			ل	١ ٤ ١	١-	ت	ل	١ له		
لا	ب ١ ،	١ه	٩					لا	ب ٤ لو	١٤	ر

جدول حركات وسطية زحل للساعات والدقايق والثواني

عدد ساعات	وسط زحل ق ث	الدقايق	وسط زحل ث ر	الثواني	وسط زحل ر خ
ا	ه ،	ا	ه ،	لا	- لو
ب	ى	ب	ى	لب	ما
ج	يه	ج	يه	لج	صو
د	ك	د	ك	لد	نا
ه	كه	ه	كه	له	- نو
و	ل	و	ل	لو	١ ٢
ز	له	ز	له	لز	و
ح	م	ح	م	لح	١
ط	مه	ط	مه	لط	ع
ى	ن	ى	ن	م	كا
يا	نه ،	يا	نه ،	ما	نو
يب	ا ،	يب	ا ،	مب	ل
يج	ه	يج	ه	مج	لو
يد	ى	يد	ى	مد	ما
يه	يه	يه	يه	مه	صو
يو	ك	يو	ك	مو	نا
يز	كه	يز	كه	مز	٢ نو
يح	ل	يح	ل	مح	١ د
يط	له	يط	له	مط	و
ك	م	ك	م	ن	ا
كا	مه	كا	مه	نا	ع
كب	نا	كب	نا	نب	كا
كج	ا نو	كج	ا نو	نج	نو
كد	١ -	كد	١ -	ند	ل
		كه	و	نه	لو
		كو	ا	نو	ما
		كز	سو	نز	صو
		كح	كا	نح	نا
		كط	كو	نط	د نو
		ل	- ل	س	١٥

اصو ١٥٢
١٠٢
١٠٠

وسط بعد از مان ... ابلاغ تقویم ... اولور

استقامت

جداول تعدیل وسطی زحل وبعد ابی شمس

درجات	حمل تعدیل	حمل بعد ابی شمس	ثور تعدیل	ثور بعد ابی شمس	جوزا تعدیل	جوزا بعد ابی شمس	درجات
٠	٠ ٠ ٠	١٠٠٨٥٠	٢ ل ید	١٠٠١٩٣	٥ مو ی	٩٨٣٥٧	ل
ا	و ک	١٠٠٨٥٠	ط نو	١٠٠١٤٩	ل ر	٩٨٢٧٩	کط
ب	یب مه	١٠٠٨٤٩	یه ل	١٠٠١٠٤	[illegible]	٩٨٢٠٠	کح
ج	یح ب	١٠٠٨٤٦	کا	١٠٠٠٥٨	[illegible]	٩٨١٢٠	کز
د	که ل	١٠٠٨٤١	کو لا	١٠٠٠١١	م لط	٩٨٠٤٠	کو
ه	لا نب	١٠٠٨٣٤	لا ید	٩٩٩٦٣	[illegible]	٩٧٩٥٩	که
و	لح ز	١٠٠٨٢٥	لو ک	٩٩٩١٣	[illegible]	٩٧٨٧٧	کد
ز	مد یب	١٠٠٨١٤	مه مد	٩٩٨٦٢	[illegible]	٩٧٧٩٤	کج
ح	[illegible]	١٠٠٨٠٢	١ ید	٩٩٨٠٩	[illegible]	٩٧٧١٠	کب
ط	[illegible]	١٠٠٧٨٩	[illegible]	٩٩٧٥٥	[illegible]	٩٧٦٢٦	کا
ی	١ ٢ ل	١٠٠٧٧٥	٣ ید له	٩٩٦٩٩	٥ ید له	٩٧٥٤١	ک
یا	ط م	١٠٠٧٦٠	[illegible]	٩٩٦٤٤	و ١ ٢	٩٧٤٥٦	یط
یب	[illegible]	١٠٠٧٤٣	[illegible]	٩٩٥٨٤	٢ لو	٩٧٣٧٠	یح
یج	[illegible]	١٠٠٧٢٥	[illegible]	٩٩٥٢٦	و ٢	٩٧٢٨٣	یز
ید	[illegible]	١٠٠٧٠٦	[illegible]	٩٩٤٦٦	[illegible]	٩٧١٩٥	یو
یه	[illegible]	١٠٠٦٨٥	[illegible]	٩٩٤٠٥	[illegible]	٩٧١٠٦	یه
یو	[illegible]	١٠٠٦٦٣	[illegible]	٩٩٣٤٣	[illegible]	٩٧٠١٧	ید
یز	[illegible]	١٠٠٦٣٩	[illegible]	٩٩٢٨٠	[illegible]	٩٦٩٢٧	یج
یح	[illegible]	١٠٠٦١٣	[illegible]	٩٩٢١٥	[illegible]	٩٦٨٣٧	یب
یط	[illegible]	١٠٠٥٨٥	[illegible]	٩٩١٤٩	[illegible]	٩٦٧٤٧	یا
ک	[illegible]	١٠٠٥٥٦	[illegible]	٩٩٠٨٢	[illegible]	٩٦٦٥٦	ی
کا	[illegible]	١٠٠٥٢٦	[illegible]	٩٩٠١٤	[illegible]	٩٦٥٦٥	ط
کب	[illegible]	١٠٠٤٩٥	[illegible]	٩٨٩٤٥	[illegible]	٩٦٤٧٣	ح
کج	[illegible]	١٠٠٤٦٣	[illegible]	٩٨٨٧٥	[illegible]	٩٦٣٨١	ز
کد	[illegible]	١٠٠٤٣٠	٢٥ له	٩٨٨٠٤	[illegible]	٩٦٢٨٨	و
که	[illegible]	١٠٠٣٩٥	[illegible]	٩٨٧٣٢	[illegible]	٩٦١٩٥	ه
کو	[illegible]	١٠٠٣٥٨	[illegible]	٩٨٦٥٩	[illegible]	٩٦١٠٢	د
کز	[illegible]	١٠٠٣١٩	[illegible]	٩٨٥٨٥	[illegible]	٩٦٠٠٨	ج
کح	[illegible]	١٠٠٢٧٨	[illegible]	٩٨٥١٠	[illegible]	٩٥٩١٤	ب
کط	[illegible]	١٠٠٢٣٦	[illegible]	٩٨٤٣٤	ل ٥	٩٥٨٢٠	ا
ل	٢ ل ید	١٠٠١٩٣	٥ مو ی	٩٨٣٥٧	و ل ید	٩٥٧٢٦	٠
درجات	تعدیل	بعد شمس	تعدیل	بعد شمس	تعدیل	بعد شمس	درجات
	حوت		دلو		جدی		

اضافی

استقامت

بقیه تعدیل زحل

درجات	سرطان تعدیل	سرطان بعد شمس	اسد تعدیل	اسد بعد شمس	سنبله تعدیل	سنبله بعد شمس	درجات
٠	و ل ید	٩٥٧٢٦	٥ ق ز	٩٢٩٤٤	٢ ید له	٩٠٧٩٨	ل
ا	ل ٥	٩٥٦٣٢	[illegible]	٩٢٨٥٨	[illegible]	٩٠٧٤٦	کط
ب	[illegible]	٩٥٥٣٨	[illegible]	٩٢٧٧٢	[illegible]	٩٠٦٩٦	کح
ج	[illegible]	٩٥٤٤٣	[illegible]	٩٢٦٨٧	[illegible]	٩٠٦٤٢	کز
د	[illegible]	٩٥٣٤٨	[illegible]	٩٢٦٠٣	٢٢ و	٩٠٥٩٩	کو
ه	[illegible]	٩٥٢٥٣	[illegible]	٩٢٥٢٠	[illegible]	٩٠٥٥٣	که
و	[illegible]	٩٥١٥٨	١ ل	٩٢٤٣٨	[illegible]	٩٠٥٠٩	کد
ز	[illegible]	٩٥٠٦٣	[illegible]	٩٢٣٥٧	[illegible]	٩٠٤٦٧	کج
ح	[illegible]	٩٤٩٦٨	[illegible]	٩٢٢٧٦	[illegible]	٩٠٤٢٧	کب
ط	[illegible]	٩٤٨٧٣	١ ٤	٩٢١٩٦	[illegible]	٩٠٣٨٩	کا
ی	[illegible]	٩٤٧٧٨	[illegible]	٩٢١١٧	[illegible]	٩٠٣٥٢	ک
یا	[illegible]	٩٤٦٨٣	[illegible]	٩٢٠٤٠	[illegible]	٩٠٣١٧	یط
یب	[illegible]	٩٤٥٨٨	[illegible]	٩١٩٦٤	[illegible]	٩٠٢٨٤	یح
یج	[illegible]	٩٤٤٩٤	[illegible]	٩١٨٨٩	[illegible]	٩٠٢٥٢	یز
ید	[illegible]	٩٤٤٠٠	[illegible]	٩١٨١٥	[illegible]	٩٠٢٢١	یو
یه	[illegible]	٩٤٣٠٦	[illegible]	٩١٧٤٢	[illegible]	٩٠١٩٢	یه
یو	[illegible]	٩٤٢١٢	[illegible]	٩١٦٦٩	[illegible]	٩٠١٦٥	ید
یز	[illegible]	٩٤١١٩	[illegible]	٩١٥٩٨	[illegible]	٩٠١٤٠	یج
یح	[illegible]	٩٤٠٢٦	[illegible]	٩١٥٢٨	[illegible]	٩٠١١٧	یب
یط	[illegible]	٩٣٩٣٣	[illegible]	٩١٤٦٠	[illegible]	٩٠٠٩٥	یا
ک	[illegible]	٩٣٨٤١	[illegible]	٩١٣٩٣	[illegible]	٩٠٠٧٥	ی
کا	[illegible]	٩٣٧٤٩	[illegible]	٩١٣٢٧	[illegible]	٩٠٠٥٨	ط
کب	[illegible]	٩٣٦٥٧	[illegible]	٩١٢٦٢	[illegible]	٩٠٠٤٤	ح
کج	[illegible]	٩٣٥٦٦	[illegible]	٩١١٩٩	[illegible]	٩٠٠٣١	ز
کد	[illegible]	٩٣٤٧٥	[illegible]	٩١١٣٧	[illegible]	٩٠٠١٩	و
که	٥ و	٩٣٣٨٤	[illegible]	٩١٠٧٧	[illegible]	٩٠٠٠٨	ه
کو	[illegible]	٩٣٢٩٤	[illegible]	٩١٠١٨	[illegible]	٨٩٩٩٩	د
کز	[illegible]	٩٣٢٠٥	[illegible]	٩٠٩٦١	ک ٢	٨٩٩٩٩	ج
کح	[illegible]	٩٣١١٧	م له	٩٠٩٠٥	[illegible]	٨٩٩٨٨	ب
کط	[illegible]	٩٣٠٣٠	[illegible]	٩٠٨٥١	[illegible]	٨٩٩٨٦	ا
ل	٥ ق ز	٩٢٩٤٤	٢ ید له	٩٠٧٩٨	٠ ٠ ٠	٨٩٩٨٦	٠
درجات	تعدیل	بعد شمس	تعدیل	بعد شمس	تعدیل	بعد شمس	درجات
	قوس		عقرب		میزان		

اضافی

جدول مبادی سنین حرکات وسطیهٔ مشتری

سنین تامه		وسط مشتری (بر د ق ث)	اوج مشتری (بر د ق ث)	مقالهٔ مشتری (بر د ق ث)
٣٠٠	د	ا ط لز لو	ه ز ل مد	ب كا ز ء
٢٠٠	د	و یه یح و	ط ح نو	كا مر ط
١٠٠	د	ا كـ كد لو	ب ما ح	لو كر ز
٠٠	د	ز لح مه و	ه ب لح ن	ب لو ز لو
سنین بعد المیلاد حضرت عیسی علیه الصلوة والسلام				
١٠٠	د	ب ه ٢ لو	ه ٤ نه ل	ب لو م له
٢٠٠	د	٢ ا كه و	نه لا نا	كز كز لح
٣٠٠	د	ح نز صو لو	نز و نو	لح ز ت
٤٠٠	د	ا كا ح و	لد مه ل	لح لد ا
٥٠٠	د	ز ء كط لو	كد لد كد	ب كط لح ب
٦٠٠	د	٤ و نا و	كا ند ب	٢ ء ح لج
٧٠٠	د	ه ٤ س لو	ك كط مد	ء ح كر
٨٠٠	د	ب لج لد و	كه ه لو	ا لح لو
٩٠٠	د	٢ كه نه لو	لو ما ح	ب ح ما
١٠٠٠	د	ط ب ز و	لح و ق	ب ح ٤
١١٠٠	د	ب ح لح لو	ه كط ش ل	٢ كط ب
١٢٠٠	د	ز نه ء و	و ا لح نا	ز ط ب
١٣٠٠	د	٠ كا لو	٢ ٢ نو	ز لح لج
١٤٠٠	د	ه كز لح و	ز لط لح	ه كط لح
١٥٠٠	د	ا ز ز لو	و نه د	و ط لو
١٦٠٠	د	ز ب لو و	و ر نا ب	٢ و لح مه
سنین مسیحی بعد تصحیح تقویم افرنجی				
١٦٠٠	د	ز ط لو ٤	و ر نا ء	٢ و لح مد
١٧٠٠		ط نه ش ما	ط لو مه	ز كط ٤
١٧٠١		ب لو ٤ لج	ط كز لط	ز ل نز
١٧٠٢		ا لو ط ش	ط لح لز	ز ل ما
١٧٠٣		ء لو ند لو	ط كط لد	ز لا ه
١٧٠٤	د	ا ز د ء	ط ل لب	ز لا كط
١٧٠٥		ب نز م لد	ط لا كط	ز لا ٤
١٧٠٦		٢ ٤ ا ح	ط لب كز	ز لب نز
١٧٠٧		ز ٤ كا مه	و ط لح لد	٢ ز لب مه

جدول عرض زحل [illegible] از آفتاب

درجات حصة البعد	عرض شمالی: حمل / میزان	ثور / عقرب	جوزا / قوس	درجات حصة البعد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

العرض شمالی — الوضع الجنوبی: سرطان / جدی، اسد / دلو، سنبله / حوت

جدول تعدیل شمل [illegible] منطقه آفتاب

درجات حصة البعد	اسقاط: حمل	ثور	جوزا	درجات حصة البعد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

آفاق

بقیهٔ مبادی سنین میلاد مشتری

		وسط	اوج	عقده
١٧٠٨	د	ه ع ص به	و ط ل كب	٢ ر ط و
١٧٠٩		و ع ر مط	له ع	ط ل
١٧١٠		ر ع ح ي	لو ر	ط نا
١٧١١		ح ع ي نز	لر نا	ل ي
١٧١٢	د	ط د ند لا	ا ح	ل م
١٧١٣		ب د له ه	لا ط	له و
١٧١٤		ا د نه لا	م و	له ل
١٧١٥		٠ كا نو ي	ما ر	له ند
١٧١٦	د	ا كا ما نو	م ا	لو ع
١٧١٧		ب ك ب كا	م ع	لو م
١٧١٨		٢ ك ك نه	ي نو	لر و
١٧١٩		ر ك ي كط	مد ند	لر لا
١٧٢٠	د	ه ي ط ب	مه نا	لر نه
١٧٢١		و ي كط لو	صو مط	ح ع
١٧٢٢		ر ي ف ب	مر صو	ح ي
١٧٢٣		ح كد ب مد	ح ي	لط ر
١٧٢٤	د	ط كد لو ع	مط م	لط لا
١٧٢٥		ب كد نو ش	ف ح	لط نه
١٧٢٦		ا كه ير نو	نا له	م ع
١٧٢٧		٠ كه ح ٠	ش ي	م ي
١٧٢٨	د	ا كو ٢ ي	ي ل	ما ر
١٧٢٩		ب كو كد ر	ند ح	ما لب
١٧٣٠		٢ كو مد ما	نه كه	ما نو
١٧٣١		ر كر ه به	نو ي	مد
١٧٣٢	د	ه كر ل مط	نز ط	مد مد
١٧٣٣		و كر نا ي	ع ع	ح ي
١٧٣٤		ر ح نا ش	ط ع به	ل
١٧٣٥		ح ح ل لا	ب ع ب	ي نو
١٧٣٦	د	ط ح ع ر	ا ط	مد ح
١٧٣٧		ب كط ع ح	ب ر	مد ما
١٧٣٨		ا كط لط ي	و ب ٢ ر	٢ ر مه ح

بقیهٔ مبادی سنین میلاد مشتری

		وسط	اوج	عقده
١٧٣٩		٠ كا ع ص	و ب ر ب	٢ ر مه لب
١٧٤٠	د	ب ٠ كه ط	ر ع	مه نو
١٧٤١		٢ ٠ مه ند	ه نو	صو ط
١٧٤٢		ر ا و ح	و ند	صو مد
١٧٤٣		١ ٥ ر ب	ر نا	ص ح
١٧٤٤	د	و ا ش لو	ح مط	ص لب
١٧٤٥		ر ب ي ب	ط صو	ص نو
١٧٤٦		ح ب ط مد	ب ي	ع كا
١٧٤٧		ط ب ند ع	نا ما	ع مه
١٧٤٨	د	ب ٢ ع نا	ب ح	مط ط
١٧٤٩		ا ٢ م كه	ي لو	مط ي
١٧٥٠		٠ ر ٠ ع	ند ي	مط نز
١٧٥١		ا ر كا ي	به ل	ف كا
١٧٥٢	د	ب ر ص ر	نو ح	ف مه
١٧٥٣		٢ ه ر ما	ير كه	نا ط
١٧٥٤		ر ه ح به	ع ي	نا ي
١٧٥٥		ه ه ع مط	ع ط	نا نز
١٧٥٦	د	و و ند ي	ط ع	ش كا
١٧٥٧		ر و لد نو	كا به	ش مه
١٧٥٨		ح و نه ل	ك ب	خ ط
١٧٥٩		ط ب نو ر	ي ب	خ لد
١٧٦٠	د	ب ر ما ل	كد ب	ي ع
١٧٦١		ا ح ب ا	له ر	ند ك
١٧٦٢		٠ ح ك مه	لو ب	ند صو
١٧٦٣		ا ح ي ع	لو ع	نه ب
١٧٦٤	د	ب ط ح ي	ر نو	نه لد
١٧٦٥		٢ ط كط ر	ح ند	نه ع
١٧٦٦		ر ط ف ا	كط ش	نو ك
١٧٦٧		ه ب ب له	ل مط	نو صو
١٧٦٨	د	و ب لو ح	لا ص	نز ب
١٧٦٩		ب نو مد	و ب لب مد ٢ ر	نز لد

جداول حركات وسط مشتري للسنين المجموعه					بقيه				
كبيسه	سنين	وسط مشتري	اوج مشتري	عقده مشتري	كبيسه	سنين	وسط مشتري	اوج مشتري	عقده مشتري
		٢ حه و ر	و ر	و ر			٢ حه و ر	و ر	و ر
	١	ا ٠ ك لد	٠ نز	٠ كد		٤١	ر ا ب ل	كط م	ب ر
	٢	ب ٠ ما ح	ا نه	٠ ح	ك	٤٢	ح ا ا ه	ل ر	ب نا
	٣	٢ ا ا مه	ب نب	ا ب		٤٣	ط ا نح لا	ل له	ى نه
ك	٤	ى ا ر و	٢ ق	ا لو		٤٤	ب س لح ى	لب لب	لط
	٥	٥ ا ص ق	ى ص	ب ٠		٤٥	ا س لط ص	لح ل	٢ ن
	٦	و ب ح لد	٥ مه	ب ى	ك	٤٦	ى ه كا	لد ر	ر
	٧	ر ب لح نح	و مه	ب نح		٤٧	ا ى كه نه	له كه	ن نا
ك	٨	ح ب ند ل	ر لط	٢ ى		٤٨	ب ى صو كط	لو ك	نه نه
	٩	ط ٢ نه ٥	ح ر	٢ لر		٤٩	٢ ند ر ٢	لر ط	نه لط
	١٠	ب ٢ له لا	ط لد	ى ا	ك	٥٠	ى ند لب لو	لح ر	٢ و
	١١	ا ٢ و ى	ب مه	ى كه		٥١	ه نه ى ب	لط نه	لح
ك	١٢	ى ى كا ص	ا لط	ى مح		٥٢	و نه ى مد	ى م	سو ب
	١٣	ا ى مه كا	ب كو	ه ى		٥٣	ر نه ل لح	ما ب	٢ و
	١٤	ب ه ب نه	ى كد	ه لر	ك	٥٤	ح نه نح ب	مه ر	٢ م
	١٥	٢ ه ى كط	ن كا	ا د		٥٥	ط و ك كو	٥ ى	ى لح ى
ك	١٦	ى ه مح ٢	نه نح	د كه		٥٦	ب و ما ٠	مه ب	لح
	١٧	ه و ط لر	و نه	و مح		٥٧	ا ر ا لد	مه ٠	لح ب
ك	١٨	و و ل ا	ر ند	ر ى	ك	٥٨	٠ ر ى ر	مه نز	نح و
	١٩	ر و ق نه	٢ ا	ر لر		٥٩	ا ر ح ما	صو نه	نح م
ك	٢٠	ح ر و لد	ح لح	١ ح		٦٠	ب لح ح نه	ح ب	ك ى
	٢١	ط ر لو ب	ك و	و كه		٦١	ب لح ا مح	لح ق	لح
ك	٢٢	ب ر نز و	كا ب	ا مح	ك	٦٢	ى لح نا ى	مح ر	ك ى
	٢٣	ا ح لح ٠	ل ا	ط ى		٦٣	ه نح ن نز	ق مد	كا ر
ك	٢٤	٠ ح ى لد	ك نح	ط ر		٦٤	و نح له ل	نا ما	كا ما
	٢٥	ا ط ى ح	ى نه	ب ١		٥٥	ر نح نو ه	ش ل	ك ه
	٢٦	ب ط كد مه	كد ى	ب كه	ك	٥٦	ح ك كا ل	ى له	كط
	٢٧	٢ ط مه سو	كه ق	ب مح		٥٧	ط ك مه ب	نا ل	كسى
ك	٢٨	ى ب مح	كو لح	ا د		٥٨	ب كا صو	نه ل	ى ر
	٢٩	ه ب ل ى	ر مه	ا لح		٥٩	ا كا ى ك	نو ر	ى ما
	٣٠	و ب نا نز	لح ى	٢ س	ك	٦٠	٠ كا لح نا	نز كه	ك ه

بقيه مبادي سنين ميلاد مشتري				
سنين		وسط	اوج	عقده
		٢ حه و ر	٢ حه و ر	٢ حه و ر
١٧٧٠		ح ا ر و	و ب ط مه	٢ ر نز نح
١٧٧١		ط ا ر ق	ل لا	نح كو
١٧٧٢	ك	ب س ٢ كد	له لو	نح ص
١٧٧٣		ا س ى نح	لو لد	نح ا
١٧٧٤		٠ س ما ل	ل ل	نح له
١٧٧٥		ا ى ه و	ل كط	ر نح نح
١٧٧٦	ك	ب ى ل لا	لا لو	ح ٠ ى
١٧٧٧		٢ ى نا ى	م ى	٠ ص
١٧٧٨		ى لد ا ص	ما كا	ا ا
١٧٧٩		ه لد ل كا	مه ى	ا له
١٧٨٠	ك	و لد نز نه	ق و	ا نح
١٧٨١		ر نه ى كط	مد ى	ب كد
١٧٨٢		ح نه لا ٢	مه ب	ب ح
١٧٨٣		ط نه نح ر	صو ح	٢ س
١٧٨٤	ك	ب سو له ا	ص ه	٢ لو
١٧٨٥		ا سو مه مه	ح ٢	ى ٠
١٧٨٦		٠ ر و ح	مح ٠	ى كد
١٧٨٧		ا ر كو ى	مح نح	ى ح
١٧٨٨	ك	ب ر ش ر	ق نه	ه س
١٧٨٩		٢ ى ى ا	نا ش	ه لو
١٧٩٠		ى ى ط له	ش ق	و ٠
١٧٩١		ه ى لد ط	ى ص	و كد
١٧٩٢	ك	و ح ح ق	ند مه	و ى
١٧٩٣		ر ح م ر	نه مه	ر س
١٧٩٤		ح ك ٠ نا	نو م	ر ل
١٧٩٥		ط ك كا كه	نز ر	ل ا
١٧٩٦	ك	ب ك صو نح	نح كد	ل كه
١٧٩٧		ا كا ر ح	ب نح ل	ح مح
١٧٩٨		٠ كا ى ر	ا ٠ كط	ط ى
١٧٩٩		ا كا ى ما	ا ر	ط ر
١٨٠٠	ك	ب ى ط نه	و ا ب كد	٢ ح ب ١

جدول حركت وسطی مشتری لایام وسنین

مارت				شباط					كانون ثاني				
خاصه مشتری	اوج مشتری	وسط مشتری	برج	خاصه مشتری	اوج مشتری	وسط مشتری	برج	ایام	خاصه مشتری	اوج مشتری	وسط مشتری	برج	ایام

بقیه					بقیه				
خاصه مشتری	اوج مشتری	وسط مشتری	برج	سنین	خاصه مشتری	اوج مشتری	وسط مشتری	برج	سنین
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٩١	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٦١
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٩٢	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٦٢
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٩٣	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٦٣
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٩٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٦٤
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٩٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٦٥
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٩٦	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٦٦
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٩٧	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٦٧
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٩٨	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٦٨
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٩٩	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٦٩
[illegible]	[illegible]	[illegible]		١٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٧٠
[illegible]	[illegible]	[illegible]		١٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٧١
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٢٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٧٢
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٣٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٧٣
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٤٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٧٤
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٥٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٧٥
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٦٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٧٦
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٧٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٧٧
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٨٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٧٨
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٩٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٧٩
[illegible]	[illegible]	[illegible]		١٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٨٠
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٢٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٨١
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٣٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٨٢
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٤٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٨٣
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٥٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٨٤
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٦٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٨٥
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٧٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٨٦
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٨٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٨٧
[illegible]	[illegible]	[illegible]		٩٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٨٨
[illegible]	[illegible]	[illegible]		١٠٠٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٨٩
[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		٩٠

ایام	نیسان			ایام	مایس			ایام	حزیران		
	وسط شمس	اوج شمس	تعدیل شمس		وسط شمس	اوج شمس	تعدیل شمس		وسط شمس	اوج شمس	تعدیل شمس
ا	[illegible]	[illegible]	و	ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]			ب	[illegible]			ب	[illegible]		
ج	[illegible]			ج	[illegible]			ج	[illegible]		
د	[illegible]			د	[illegible]			د	[illegible]		
ه	[illegible]	[illegible]	و	ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]			و	[illegible]			و	[illegible]		
ز	[illegible]			ز	[illegible]			ز	[illegible]		
ح	[illegible]			ح	[illegible]			ح	[illegible]		
ط	[illegible]			ط	[illegible]			ط	[illegible]		
ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یا	[illegible]			یا	[illegible]			یا	[illegible]		
یب	[illegible]			یب	[illegible]			یب	[illegible]		
یج	[illegible]			یج	[illegible]			یج	[illegible]		
ید	[illegible]			ید	[illegible]			ید	[illegible]		
یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یو	[illegible]			یو	[illegible]			یو	[illegible]		
یز	[illegible]			یز	[illegible]			یز	[illegible]		
یح	[illegible]			یح	[illegible]			یح	[illegible]		
یط	[illegible]			یط	[illegible]			یط	[illegible]		
ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کا	[illegible]			کا	[illegible]			کا	[illegible]		
کب	[illegible]			کب	[illegible]			کب	[illegible]		
کج	[illegible]			کج	[illegible]			کج	[illegible]		
کد	[illegible]			کد	[illegible]			کد	[illegible]		
که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	که	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کو	[illegible]			کو	[illegible]			کو	[illegible]		
کز	[illegible]			کز	[illegible]			کز	[illegible]		
کح	[illegible]			کح	[illegible]			کح	[illegible]		
کط	[illegible]			کط	[illegible]			کط	[illegible]		
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل	[illegible]			ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]				

ایام	تموز			ایام	اغستوس			ایام	ایلول		
	طول شمس	اوج شمس	تعدیل شمس		طول شمس	اوج شمس	تعدیل شمس		طول شمس	اوج شمس	تعدیل شمس
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]			ب	[illegible]			ب	[illegible]		
ج	[illegible]			ج	[illegible]			ج	[illegible]		
د	[illegible]			د	[illegible]			د	[illegible]		
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]			و	[illegible]			و	[illegible]		
ز	[illegible]			ز	[illegible]			ز	[illegible]		
ح	[illegible]			ح	[illegible]			ح	[illegible]		
ط	[illegible]			ط	[illegible]			ط	[illegible]		
ی	[illegible]	[illegible]		ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یا	[illegible]			یا	[illegible]			یا	[illegible]		
یب	[illegible]			یب	[illegible]			یب	[illegible]		
یج	[illegible]			یج	[illegible]			یج	[illegible]		
ید	[illegible]			ید	[illegible]			ید	[illegible]		
یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یو	[illegible]			یو	[illegible]			یو	[illegible]		
یز	[illegible]			یز	[illegible]			یز	[illegible]		
یح	[illegible]			یح	[illegible]			یح	[illegible]		
یط	[illegible]			یط	[illegible]			یط	[illegible]		
ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کا	[illegible]			کا	[illegible]			کا	[illegible]		
کب	[illegible]			کب	[illegible]			کب	[illegible]		
کج	[illegible]			کج	[illegible]			کج	[illegible]		
کد	[illegible]			کد	[illegible]			کد	[illegible]		
که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	که	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کو	[illegible]			کو	[illegible]			کو	[illegible]		
کز	[illegible]			کز	[illegible]			کز	[illegible]		
کح	[illegible]			کح	[illegible]			کح	[illegible]		
کط	[illegible]			کط	[illegible]			کط	[illegible]		
ل	[illegible]			ل	[illegible]			ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]				

١٢٣

اصو
د
...
ثا لو ل

جدول حركات وسط مشتري للساعات والدقايق والثواني

ساعات	وسط مشتري
	ث ر
ا	٠ ـ
ب	كه
ج	لر
د	٠ ه
ه	١ ـ
و	ـه
ز	لر
ح	م
ط	١ ث
ي	ـ ه
يا	مر
يب	ل
يج	ط
يد	ـ نه
يه	٢ ر
يو	لا
يز	لـ
يح	مد
يط	٢ نز
ك	د ط
كا	كـ
كب	لد
كج	ح
كد	د نح

دقايق	وسط مشتري	دقايق	وسط مشتري
	ث ر		ث ر
ا	٠ ـ	لا	و ر
ب	كه	لب	م
ج	لر	لج	و ـ
د	٠ ه	لد	ر د
ه	١ ـ	له	و
و	نه	لو	٤
ز	لر	لز	ما
ح	م	لح	ر نه
ط	١ ث	لط	٩ و
ي	ـ ه	م	٤
يا	لر	ما	لا
يب	ل	مب	ما
يج	ه	مج	٩ نو
يد	ـ نه	مد	ط ٩
يه	٢ ر	مه	كا
يو	كـ	مو	لد
يز	لـ	مز	صو
يح	مد	مح	ط ٤
يط	٢ نز	مط	ـ ا
ك	د ط	ن	نـ
كا	كـ	نا	لو
كب	لد	نب	ـ ـ
كج	ص	نج	ا ق
كد	د نح	ند	ـ
كه	٥ ـ	نه	نو
كو	ـ ل	نو	ـ
كز	لر	نز	ا ق
كح	٥ مح	نح	٢ ـ
كط	و ا	نط	ه
ل	و نح	س	ـ ك

كانون اول				تشرين ثاني				تشرين اول			
عقده	اوج مشتري	طول مشتري	ايام	عقده	اوج مشتري	طول مشتري	ايام	عقده	اوج مشتري	طول مشتري	ايام
لـ	٤	٠ كر ق نو	ا	ـد	٤	كه كا ٤	ا	٤	و	كـ صو م	ا
		كر نه نه	ب			نو ر	ب			نا م	ب
		لـ ٠ نا	ج			لا نو	ج			كـ نو لط	ج
		ه نا	د			لو نو	د			٤ ا لـ	د
لـ	نا	ـ ٤	ه	ـد	ـط	ما نه	ه	٤	مد	و لر	ه
		نه ث	و			صو ا	و			ا لر	و
		ـد ث	ز			نا ٤	ز			و لو	ز
		كه نا	ح			كه نو ٤	ح			كا له	ح
		ل ق	ط			نو ا ـ	ط			نو له	ط
٤	نه	كه مح	ي	كا	ك	و ا	ي	٤	ده	لا لـ	ي
		م مح	يا			ا ا	يا			لو ط	يا
		مه ٤	يب			نو ـ	يب			ما لـ	يب
		ق صر	يج			كا ط	يج			صو لـ	يج
		لـ نه صر	يد			نو ٩	يد			نا لا	يد
٤	نه	كلا ٤ صو	يه	كا	د	لا ـ	يه	٤	صو	٤ نو ل	يه
		ه مه	يو			لو ر	يو			كـ ا كا	يو
		ـ ما	يز			ما و	يز			و كا	يز
		نه ما	يح			صو ه	يح			ا لـ	يح
		٣ ـد	يط			نا ه	يط			نو ر	يط
٤	نو	كه مـ	ك	كا	نا	نو نو د	ك	٤	م	كا ر	ك
		ل ما	كا			ر ا ٢	كا			نو نو	كا
		كه ما	كب			و ـ	كب			لا كه	كب
		م م	كج			ا ـ	كج			لو كد	كج
		مه لا	كد			ا نو	كد			ما كد	كد
٤	نز	ق لـ	كه	كـ	ث	كا ٤	كه	ـد	م	صو ٤	كه
		كلا نه لـ	كو			نو ٠	كو			نا كـ	كو
		ا ٠ لر	كز			ل نط	كز			كد نو كا	كز
		ه لو	كح			كه ٤	كح			كه ا كا	كح
		ـ لو	كط			م نز	كط			و ح	كط
		نه له	ل	كـ	٤	كر مه نز	ل			ا ٤	ل
كه	نز	ا ٠ ـد لـ	لا					ـد	٤ و	كه نو ٤	لا

اسقاط

جدول تعديل وسطي مشتري وبعد الى الشمس يوخذ بدرجات المركز

العدد	حمل تعديل	حمل بعد الشمس	ثور تعديل	ثور بعد الشمس	جوزا تعديل	جوزا بعد الشمس	العدد
٠	٠ ٠ ٠	٥٤٥٣٥	٤ لز ـ	٥٤٢٢٨	٥ لد	٥٣٣٦٩	ل
ا	٥ ز	٥٤٥٣٤	ه ر	٥٤٢٠٧	ما و	٥٣٣٣٢	كط
ب	ا ند	٥٤٥٣٣	صو ح	٥٤١٨٦	ما ـ	٥٣٢٩٤	كح
ج	ب كا	٥٤٥٣٢	نا لو	٥٤١٦٤	صو ب	٥٣٢٥٦	كز
د	كا ص	٥٤٥٣٠	نو نو ـ	٥٤١٤٢	ط لر	٥٣٢٢٦	كو
ه	ز س	٥٤٥٢٧	٢ ٠ ند	٥٤١١٩	يه ٤	٥٣١٨٤	كه
و	لـ لر	٥٤٥٢٣	٥ كط	٥٤٠٩٦	ند نو	٥٣١٤٦	كد
ز	با ـ	٥٤٥١٨	ب ـ	٥٤٠٧٢	ير ز	٥٣١٠٨	كج
ح	٤ كو	٥٤٥١٣	ند لـ	٥٤٠٤٨	ر ٤ ند	٥٣٠٧٠	كب
ط	٤ ق	٥٤٥٠٧	٤ ٤	٥٤٠٢٣	٥ ـ ر	٥٣٠٣١	كا
ي	ند ٤	٥٤٥٠٠	كط	٥٣٩٩٦	ر لا	٥٢٩٩١	ك
يا	ا ٤ ـ	٥٤٤٩٢	كلا	٥٣٩٦٩	و هـ	٥٢٩٥٢	يط
يب	ا ٥ ا	٥٤٤٨٤	لا نه	٥٣٩٤٢	٤ ق	٥٢٩١١	يح
يج	س ك	٥٤٤٧٦	لو ٤	٥٣٩١٤	س ك	٥٢٨٧٠	يز
يد	نه ٤	٥٤٤٦٧	٤ ٣	٥٣٨٨٦	ـ ق	٥٢٨٢٩	يو
يه	كا ا	٥٤٤٥٨	ما كه	٥٣٨٥٨	ند ما	٥٢٧٨٨	يه
يو	لو و	٥٤٤٤٨	٤ كز	٥٣٨٢٩	نو ك	٥٢٧٤٧	يد
يز	لا لا	٥٤٤٣٧	ش ر	٥٣٨٠٠	ا ٤	٥٢٧٠٥	يج
يح	لو مه	٥٤٤٢٤	٢ نو ك	٥٣٧٧٠	٤ لو	٥٢٦٦٣	يب
يط	ما ٤	٥٤٤١٠	ر ٠ ند	٥٣٧٣٩	كا ر	٥٢٦٢١	يا
ك	ص سا	٥٤٣٩٦	ر ٠	٥٣٧٠٨	ك كه	٥٢٥٧٩	ي
كا	شط	٥٤٣٨٢	ب ح	٥٣٦٧٦	ك ما	٥٢٥٣٧	ط
كب	ا نه	٥٤٣٦٨	ا ك	٥٣٦٤٣	كد ت	٥٢٤٩٥	ح
كج	ـ ـ لد	٥٤٣٥٣	ند ٤	٥٣٦١٠	له نر	٥٢٤٥٢	ز
كد	ر لط	٥٤٣٣٨	لا ٤	٥٣٥٧٦	لو ند	٥٢٤٠٩	و
كه	سما	٥٤٣٢٢	كا ٤	٥٣٥٤٣	ك صو	٥٢٣٦٦	ه
كو	ر ما	٥٤٣٠٥	كه لا	٥٣٥٠٩	لط ٤	٥٢٣٢٣	د
كز	لـ ٤	٥٤٢٨٧	٤ ط	٥٣٤٧٦	لط ٤	٥٢٢٧٩	ج
كح	ر ط	٥٤٢٦٧	لا ٠ ا	٥٣٤٤٢	لا صو	٥٢٢٣٦	ب
كط	لـ ر	٥٤٢٤٨	٠ له	٥٣٤٠٦	لـ ه	٥٢١٩٣	ا
ل	٤ لر ـ	٥٤٢٢٨	ه لد	٥٣٣٦٩	ه ل لا	٥٢١٤٩	٠
العدد	حوت تعديل	حوت بعد الشمس	دلو تعديل	دلو بعد الشمس	جدي تعديل	جدي بعد الشمس	العدد

اضافي

١٢٢

اسقاط

بقية تعديل وسطي مشتري وبعد الى الشمس

العدد	سرطان تعديل	سرطان البعد الى الشمس	اسد تعديل	اسد البعد الى الشمس	سنبله تعديل	سنبله البعد الى الشمس	العدد
٠	٥ ل لا	٥٢١٤٩	ر ته ط	٥٠٨٧٠	ـ ند لر	٤٩٨٩٢	ل
ا	ل نه	٥٢١٠٦	نـ لو	٥٠٨٣١	ط كد	٤٩٨٦٨	كط
ب	لا ٥	٥٢٠٦٣	ط مه	٥٠٧٩٢	مد ٩	٤٩٨٤٥	كح
ج	لا ا	٥٢٠١٩	صو ٤	٥٠٧٥٣	ا ط	٤٩٨٢٣	كز
د	لا ر	٥١٩٧٥	ق ص	٥٠٧١٤	ط ر	٤٩٨٠٢	كو
ه	لا ط	٥١٩٣١	م م	٥٠٦٧٦	ط ـ	٤٩٧٧٢	كه
و	ل نو	٥١٨٨٧	لر لو	٥٠٦٣٨	ك لد	٤٩٧٦٢	كد
ز	ل ط	٥١٨٤٣	لد و	٥٠٦٠٠	ر ا	٤٩٧٤٣	كج
ح	ل ند	٥١٧٩٩	ل م	٥٠٥٦٣	ا كه	٤٩٧٢٤	كب
ط	كط ق	٥١٧٥٥	ر س	٥٠٥٢٧	٥ صو	٤٩٧٠٦	كا
ي	كلا و	٥١٧١١	ك له	٥٠٤٩١	٢ ٠ ـ	٤٩٦٨٩	ك
يا	ط ك	٥١٦٦٧	ط نه	٥٠٤٥٦	ا ند ٤	٤٩٦٧٢	يط
يب	ك لد	٥١٦٢٤	نو س	٥٠٤٢١	٤ لـ	٤٩٦٥٢	يح
يج	لو لد	٥١٥٨١	سـ ط	٥٠٣٨٧	ق ـ	٤٩٦٤٢	يز
يد	نه لر	٥١٥٣٨	٤ لد	٥٠٣٥٣	لو ش	٤٩٦٢٩	يو
يه	كد كا	٥١٤٩٥	ر ك	٥٠٣٢٠	ل ٤	٤٩٦١٧	يه
يو	ك نه	٥١٤٥٢	ر ٠ و	٥٠٢٨٧	له ر	٤٩٦٠٥	يد
يز	كا ند	٥١٤٠٩	٢ نو ر	٥٠٢٥٥	٤ ر	٤٩٥٩٤	يج
يح	ط ٤	٥١٣٦٦	نا ص	٥٠٢٢٤	٩ ٤	٤٩٥٨٤	يب
يط	٤ ز	٥١٣٢٤	ص كو	٥٠١٩٣	ر ٤	٤٩٥٧٤	يا
ك	ر ٤	٥١٢٨٢	ق ٠	٥٠١٦٢	١١ و	٤٩٥٦٧	ي
كا	نه له	٥١٢٤٠	٤ كلا	٥٠١٣٢	٢ نه ٠	٤٩٥٦١	ط
كب	٤ ند	٥١١٩٨	ط ند	٥٠١٠٢	٤ ٠ ٤	٤٩٥٥٤	ح
كج	نا ص	٥١١٥٦	كلا ند	٥٠٠٧٣	هـ ند	٤٩٥٤٨	ز
كد	ط مه	٥١١١٤	ك ل	٥٠٠٤٥	لو ٤	٤٩٥٤٢	و
كه	ر له	٥١٠٧٣	٤ م	٥٠٠١٨	ل م	٤٩٥٣٧	ه
كو	٥ ط	٥١٠٣٢	ند ط	٤٩٩٩٢	كد له	٤٩٥٣٣	د
كز	ـ ٤	٥٠٩٩٠	ط ش	٤٩٩٦٢	٤ ك	٤٩٥٢٩	ج
كح	٥ ٠ لا	٥٠٩٥٠	٢ ر ٠ ا	٤٩٩٤١	ـ ٤	٤٩٥٢٦	ب
كط	ر ر ٤	٥٠٩١٠	ـ ٤ صو	٤٩٩١٦	و ط	٤٩٥٢٤	ا
ل	٠ نه ط	٥٠٨٧٠	ـ ند لر	٤٩٩٩٢	٠ ٠ ٠	٤٩٥٢٣	٠
العدد	قوس تعديل	قوس البعد الى الشمس	عقرب تعديل	عقرب البعد الى الشمس	ميزان تعديل	ميزان البعد الى الشمس	العدد

اضافي

جدول مبادی سنین حركات وسطیه مریخ

میلاد ناقصه سنین		وسط مریخ ب ج د ث	اوج مریخ ب ج د ث	عقده مریخ ب ج د ث
۳۰۰	د	ی ع ب ما	٢ د ى له	، ی كا و
۲۰۰	د	ـ كد ش م	ب ى ى	، كط د صو
۱۰۰	د	ى نو لا لو	لا مـ نا	١ ٤ ر نو
۰۰۰	د	د و لج نو لـ	٢ نو مـ ل	١ ١ لد و
سنین ناقصه بعد میلاد				
۱۰۰	د	يح لح كط يج	٢ لح مـ يح	١ ـ ب صو
۲۰۰	د	با ١ م لا	ى ، ما ر	٢ ر نو
۳۰۰	د	١ ٢ كب د	ـ ما نو	ى ى و
۴۰۰	د	٢ ٥ ى لو	ى ما ى	٥ ، صو
۵۰۰	د	٥ و صو س	و م مـ	٥ نز نو
۶۰۰	د	ر يح لح يح	يح م د	و ند و
۷۰۰	د	ط ب ب ى	ب لط لج	ر ق صو
۸۰۰	د	با ١ ش ،	ب لا لر	يح ر نو
۹۰۰	د	١ لح ل نو	نا لط له	ط مد و
۱۰۰۰	د	٢ له له ش	نو لح لخ	ـ م صو
۱۱۰۰	د	٥ نو نز لج	لج لح ل	با لر نو
۱۲۰۰	د	ر ، لا مد	د لـ ب	ب ل و
۱۳۰۰	د	ط د كا م	كب لج	، ل صو
۱۴۰۰	د	يا كب ٢ لو	لا لر لر	لد ر نو
۱۵۰۰	د	١ لج مه لـ	نو لر و	يه لا و
۱۶۰۰	د	٢ له ر لح	ى لح لو ما	١ و د صو
سنین ناقصه میلاد بعد تصحیح تقویمیه				
۱۶۰۰	د	٢ د ع ا	ى لح لو مـ	١ و د مه
۱۷۰۰		٥ كا ى ل	٥ ، لو د	ر ر كه
۱۷۰۱		، ـ ٢ لط	لر لـ	ر لخ
۱۷۰۲		و لخ نز مد	لـ مد	لج لح
۱۷۰۳		، كه لد لخ	لط له	لج ر
۱۷۰۴	د	ر ر ٢ لا	ما ر	لج ما
۱۷۰۵		١ لج د لخ	لج مـ	د يه
۱۷۰۶		ر كط لر لخ	لخ ل	د مخ
۱۷۰۷		ـ مـ له ـ	٥ ، مد مـ	١ ر كا ى

جدول عرض مشرق و مغرب آفتاب

اجزاء	حمل / ميزان	ثور / عقرب	جوزا / قوس	اجزاء
عرض شمالی فی بروج نصف اول / عرض جنوبی فی بروج نصف ثانی				
٠	، ، ،	، لا مه	١ لح نا	ل
ا	١ كد	م ش	ط ل	كط
ب	ـ م	مـ ر	ب ب	كح
ج	ى ب	لح و	يح ب	كز
د	٥ لح	مد كه	يا كد	كو
ه	و نح	مه لح	ـ ش	كه
و	يح لج	صو ما	ـ له	كد
ز	ط مـ	ص لج	لج يح	كج
ح	يا ر	لج له	م	كب
ط	س ق	ق ١	نا نا	كا
ى	ع مد	نا ر	لد ما	ك
يا	له ا	ش ـ	له ـ	يط
يب	ـو لـ	ع نو	له لر	يح
يج	ر ع	ند لج	٢ نو	يز
يد	لج لج	نه كا	نو لر	يو
يه	د له	نوكـ	نو له	يه
يو	كا نه	نز كا	ر ـ	يد
يز	ى نه	لج نا	كط	يج
يح	كد لد	لج نو	ر ص	يب
يط	كه ع	١ ، نا	٢ لج	يا
ك	ى يا	١ ٥	ر	ى
كا	لط كط	١ نز	ل	ط
كب	كط ص	ـ لج	ما	ح
كج	يا ى	٢ لـ	لج نا	ز
كد	لد	ى نو	لج ،	و
كه	لح لو	٥ ع	لج	ه
كو	لد نا	٥ لج	ه	د
كز	لو ٥	و مد	كا	ج
كح	لخ لح	ـ لـ	لو	ب
كط	ـ لـ	و ب	كط	ا
ل	، لا مه	١ لـ نا	١ لج لـ	٠
اجزاء	حوت / سنبله	دلو / اسد	جدی / سرطان	اجزاء
	الارض الشمالی / الارض الجنوبی			

جدول تعدیل ميل منطقه آفتاب

اجزاء	حمل / ميزان	ثور / عقرب	جوزا / قوس	اجزاء
استوائی				
٠	، ،	، كه	، كه	ل
ا	ـ	، كه	كه	كط
ب	٢	كه	يح	كح
ج	ر	ـ	ى	كز
د	٥	ـ	ى	كو
ه	و	لو	د	كه
و	ر	ـ	كا	كد
ز	لج	ـ	د	كج
ح	لج	ـ	د	كب
ط	ـ	ل	لج	كا
ى	ـ	ـ	لج	ك
يا	ا	ل	ى	يط
يب	ـ	ـ	ر	يح
يج	ع	ل	و	يز
يد	لج	ـ	له	يو
يه	لج	كط	لج	يه
يو	ه	ـ	لج	يد
يز	و	ل	ع	يج
يح	ر	ـ	ـ	يب
يط	لج	ل	ا	يا
ك	د	ـ	ـ	ى
كا	لج	ل	ـ	ط
كب	د	ر	لج	ح
كج	د	ر	لج	ز
كد	كا	ر	ر	و
كه	ل	لو	و	ه
كو	ل	ـ	٥	د
كز	لج	لو	ى	ج
كح	لج	ـ	٢	ب
كط	لد	له	ـ	ا
ل	، لد	، لد	، ،	٠
اجزاء	جدی / سرطان	دلو / اسد	حوت / سنبله	اجزاء
	آفاقی			

١٢٥

		وسط المريخ	اوج المريخ	عقدة مريخ
		ب ج ق ث	ب ج ق ث	ب ج ق ث
١٧٣٩		ـ نو يه لا	٥ ا ك نج	١ ر لط لا
١٧٤٠	ك	ح ط ر يه	لد ا	م ه
١٧٤١		٢ ط كا لد	له ي	ا لا
١٧٤٢		ط كـ ا ل	لو لد	ما ح
١٧٤٣		ر ا يه ح	ر صو	ما م
١٧٤٤	ك	ب ي مد كـ	ط نج	مـ كا
١٧٤٥		ر يه ا لط	ل ـ	مـ نو
١٧٤٦		ا و ع لر	لا كـ	ل ح
١٧٤٧		ه ر له م	ل لد	مد ح
١٧٤٨	ك	ا كط لد لا	ط صو	مد ل
١٧٤٩		و ـ ما ح	لا نج	مه ا
١٧٥٠		ـ كا نج ح	لو ط	مه مه
١٧٥١		ر ٢ يه نز	لر كا	صو ط
١٧٥٢	ك	ا يه ر كط	ل ط	صو ي
١٧٥٣		ر نو كا ل	لط مه	م ر
١٧٥٤		ـ ر ل ع	م غو	ا ع
١٧٥٥		ح ع نه نز	هـ ح	ـ له
١٧٥٦	ك	٢ ـ ما لد	ح كـ	ط ا
١٧٥٧		ط ـ ا ح	ما لـ	ح لح
١٧٥٨		٢ ي ع ي	مه ما	ف م
١٧٥٩		ـ ر لو ـ	صو نه	ف نا
١٧٦٠	ك	ر نو لد لا	ع ر	ا به
١٧٦١		ـ ع ما ع	ح ح	ا نج
١٧٦٢		ه ح نج ع	ف ل	نـ ح
١٧٦٣		ا كـ نو ر	نا مـ	ي ر
١٧٦٤	ك	و ـ ر ما	نـ نـ	ي ما
١٧٦٥		ـ ع كا ي	نـ و	نـ يه
١٧٦٦		و كـ لا ٢	نه ر	نـ ح
١٧٦٧		ا ه نو ـ	نو كـ	نه ي
١٧٦٨	ك	ر ر مـ ع	نز ما	نه نز
١٧٦٩		ا كط ا نز	٥ ا نج ع	١ ر نو لا

٨٢

		وسط المريخ	اوج مريخ	عقدة مريخ
		ب ج ق ث	ب ج ق ث	ب ج ق ث
١٧٠٨	ك	ح كـ ح لط	٥ ـ مه نو	١ ر كا نز
١٧٠٩		٢ ر ـ مح	م و	كـ لا
١٧١٠		ط يه ر نج	ح ع	ي ه
١٧١١		٢ نو له ح	مح كط	ي لط
١٧١٢	ك	ـ ح ي مد	ف ما	لد ي
١٧١٣		ر ح م ي	نا ي	لد م
١٧١٤		ا ـ نج ٢	٥ ي	كا كا
١٧١٥		٥ ـ يه ـ	نـ ر	له نه
١٧١٦	ك	ا كد ٢ مح	نه كط	نو كط
١٧١٧		و ٥ ط نج	نو م	٢ ر
١٧١٨		ـ نو ـ ح	نز ش	ر ر
١٧١٩		و ر نه ر	ـ نح ر	ا ل
١٧٢٠	ك	ا ط ع ي	١ ـ و	ل مه
١٧٢١		ر كا ا ٢	ا ر	لا ح
١٧٢٢		ـ ـ ع ـ	ـ لا	لا ي
١٧٢٣		ح ي له كا	٢ نا	ل ر
١٧٢٤	ك	ـ له ي نج	٥ ٢	١ لا
١٧٢٥		ط و ما ر	و يه	لا له
١٧٢٦		٢ ر نج ر	ر نو	لـ ط
١٧٢٧		ط كط يه نو	ح ـ	لـ ع
١٧٢٨	ك	ر ا ر ـ	ط ه	ط ر
١٧٢٩		ـ كـ كا ا	ا ـ	ط نا
١٧٣٠		٢ ٥ ـ كا	ـ ي	لد كه
١٧٣١		ا لد يه لا	ي يه	لد نج
١٧٣٢	ك	٥ نو مد ر	لد ي	له ح
١٧٣٣		ا ح ا و	مه مح	لو ر
١٧٣٤		و ح ع نو	ر ا	لو ما
١٧٣٥		ا ـ له له	ح ـ	ل مح
١٧٣٦	ك	ر ـ لد ا	ح لد	ل ح
١٧٣٧		ا ي ما لد	كـ لو	ل ي
١٧٣٨		ح ر ع ل	٥ ا كا ع	١ ر ل نز

جدول حركت وسطيه مريخ للسنين — بقيه

العدد	وسط المريخ		خاصة المريخ
١	و ا ر ط	ا س	، له
٢	، کـ ل ط	- ک	ا ح
٣	ر ٢ نا ل	٢ ل	ا م
٤	ا ه ٣ ر	ر م	- و
٥	ر کو نز	٥ ط	- ق
٦	ح ط ن ٤	ر ا	٢ ک
٧	ح ط ل ل	ح ک	٤ ٠ ٢
٨	٢ ا ط ط	ط ل	ر ل
٩	ط س ل ٤	ب و	٥ و
١٠	٢ ٤ ن ل	ا ٤	٥ م
١١	س ٥ ا ل	٤ ط	و ن
١٢	ر ر ٤ ٤	ن کا	و ٤
١٣	س ل ل ٤	ه ط	ر ک
١٤	٥ ط ل ل	سو مه	ر نو
١٥	ا ط نا ل	ر نز	ح ل
١٦	و م ٤	ط ط	ط ر
١٧	٤ ٤ نز ل	ط ط	ط ل
١٨	و که ن ل	کا ل	س س
١٩	ا و ل صو	که ص	س صو
٢٠	ر ٤ ط ٤	٤ نو	ا ط
٢١	ا کا ل ل	که ر	ا ن
٢٢	ح س ن ما	کو ط	س ل
٢٣	- ک ا ا	ل ل	٤ -
٢٤	ط ر ، ر	٣ ل	٤ لو
٢٥	٢ ه ر لو	کا نه	ن س
٢٦	ط کو ل صو	ل و	ن ط
٢٧	ر ر نا نه	ل ٤	ه ٤
٢٨	س ط م ل	ط ل	ه ن
٢٩	٥ ، نز ما	ل ص	سو کو
٣٠	ا ا س ن ق	له ن	ر ا

العدد	وسط المريخ		خاصة المريخ
٣١	٥ ٤ ل ط	، ل ٥	ر له
٣٢	٥ ٠ ط لو	ا ر	ح ٤
٣٣	و و ل مه	ل کا	ح ل
٣٤	، ل ن له	م ما	ط و
٣٥	ر ط س ر	ما ٤	ط ق
٣٦	ا کا ، ما	٣ ر	ط ک
٣٧	ح - ر نا	صه و	ص ن
٣٨	- ٤ له ،	صه ل	کا ل
٣٩	ح ک ن س	صو م	ک و
٤٠	٢ و م صو	م نا	ک م
٤١	ط ر نو نو	٢ ط	٤ ن
٤٢	٢ کل ه ٥	ق ه	٤ ح
٤٣	س س ل ن	نا ل	ک ک
٤٤	ر ل ط نا	ن ل	ک نو
٤٥	ا ٢ ل ا	٤ ق	که ل
٤٦	٥ ن نه س	نه -	کو ر
٤٧	ا کو س ط	نو ن	کو ل
٤٨	و ٤ ، نو	ن که	ر س
٤٩	، ط ٤ و	نا ل	ر صو
٥٠	ر ، له ه	ط م	ط ط
٥١	ا ا ش ن	ا ا ا	ط ن
٥٢	ر ٤ ما ،	- ٤	ل ل
٥٣	- ر ٤ ط	٢ که	ل -
٥٤	ح و ه ط	ر لو	ل لو
٥٥	- ر ل ط	٤ ٥	ل س
٥٦	ط ط کا ٥	ر ،	ل صه
٥٧	٢ ط ل ن	س ح	ل ٤
٥٨	س ا ن ن	ط ٤	ل ش
٥٩	ر ٤ س ط	س له	ط کو
٦٠	س که ا ط	ا ا ر	، له

بقيه مبادي سنين مسيحيه مريخ

السنين	وسط المريخ	اوج مريخ	عقده مريخ
١٧٧٠	ح س ط ر	٥ - ٤ ٥	ا ر نز ٥
١٧٧١	- کا لو و	ا و	نز لط
١٧٧٢	ط ٢ کل ٤	ح -	٤ ٤
١٧٧٣	٢ ل م -	٢ ٣	٤ ح
١٧٧٤	ط که ط س	ر ن	ط ک
١٧٧٥	ر ر و کا	و ر	ر ط نه
١٧٧٦	ح ط ر نز	ر و	٤ ، کل
١٧٧٧	٥ ، ک و	ح ح	٢ ا
١٧٧٨	ا ا لط و	ط لط	ا لر
١٧٧٩	٥ ک نو و	ح نا	- ا
١٧٨٠	، ر مه ٢	٢ س	- مه
١٧٨١	و و - س	٤ ه	٣ ط
١٧٨٢	، ر ط ک	ل ر	٣ ٤
١٧٨٣	ر ح لو ل	ه لط	ر ر
١٧٨٤	ا ط که ح	و ق	١ ٥
١٧٨٥	ح ١ م ر	- ٤	٥ له
١٧٨٦	- س ط نو	ل ط	و ط
١٧٨٧	ح کل و لو	ح و	و ٣
١٧٨٨	٢ و ٥ س	کا لر	ر ر
١٧٨٩	ط ر ک کا	ک مه	ر نا
١٧٩٠	٢ ل لط ل	ا کل	ح له
١٧٩١	ح ط نو لط	که س	ح ط
١٧٩٢	ر کا مه ر	نو کل	ط ط
١٧٩٣	ا ٢ - نو	ر لو	ح ر
١٧٩٤	٥ ل ط له	ل ل	ح ما
١٧٩٥	ا که لو مل	که ط	ا ه
١٧٩٦	و ر که کا	ل ا	ا مه
١٧٩٧	٤ م ل	ل ٤	س ٤
١٧٩٨	وکط ط لط	ط له	س ن
١٧٩٩	ا ا و ٤	ل صو	٤ ل
١٨٠٠	ر ک ط ط	٥ - له ٤	ا ٤ ل ٥

كانون ثاني		وسط المريخ			شباط	وسط المريخ			مارت	وسط المريخ		حصة
		ح و ر	ر	ر		٢ ح و ر	ر	ر		٢ ح و ر	ر	ر
ا	ا	٤ ٤ ؛	٠	١٠	٠	٠ سو ند م	و	٢	ا	١١ كو م	ـ	و
ـ	ا	، لا كر		ـ	ا	سو سو ند			ـ	ا ٤ ا ر		
ج	ـ	ا ـ ٤		٢	ـ	ر ر م			٢	ـ كط ٤		
د	٢	الد د			٢	ر ط ر			ر	٠ ا ٢		
ه	ر	ـ ه ح			ر	٤ د ٤			ه	٢ لد كر	٤	و
و	ه	ـ لر ٤	٠	١	ه	٤ ٤ ش ؛	ر	٢	و	٤ ٢ ر		
ز	و	٢ ٩ ٢ م			و	٤ ٤ كر			ـ	د له د		
ح	ـ	ر م ٢ ـ			ـ	٤ ند ٤			ح	ه و ح		
ط	ط	ر يا ٤			٩	د كو د			ط	ه ٤ ٤		
ى	ط	؛ ٤ ٤			ط	د ر ح			ى	و ط م	٤	ر
يا	يا	٤ ه لد كر	ـ	١	ى	يا كط ٤	٤	ر	يا	و ما ب		
يب	يا	٤ ه ه ه			يا	ـ ، م			يب	ر سط		
يج	يب	ر ر د			يب	٤ ٤ ٤			يج	ر ند ،		
يد	يج	ح ٤ ٤ و			يج	٤ ٢ ٤			يد	٤ ه ٩ كر		
يه	يد	ر د ٤			يد	٤ له ؛			يه	٤ صو ٩ ٤	ه	ر
يو	يه	م ا ر	٢	١	يه	كد و كر	ط	٤	يو	ط ٤ ٤ د		
يز	يو	ر ٩ ٤ ـ			يو	كا لر ٤			يز	ط ٤ ح		
يح	يز	٤ ند ٩ ر			يز	له ط د			يح	٤ كا ـ		
يط	يح	٤ كو ،			يح	له ٢ ح			يط	ما ش م		
ك	يط	٤ ر كو			يط	٤ سو لو			ك	يا كط ر	سو	ر
كا	ك	٤ ٤ ٤ ـ	ـ	٤	ك	لو ٤ م ـ	ـ	ه	كا	يا له ٤		
كب	كا	٤ ا ، ا			كا	ر ه ٤			كب	؛ ـ كر		
كج	كب	٤ لا ح			كب	٤ صو ٤			كج	٤ نح ـ		
كد	كج	٤ ٢ ـ ٤			كج	٤ ٤ ، ٤			كد	٤ كط ٤		
كه	كد	٢ لد ـ م			كد	٤ ٤ كو			كه	٤ ا ند يا	ر	٩
كو	كه	ـ و ٤	٥	ـ	كه	كط ٤ ٤	ا	ه	كو	ر لد يا		
كز	كو	٤ كر ٤			كو	، كط شد			كز	٤ ر ه		
كح	كز	٤ لد ط			كز	ا ، ٤ ح			كح	٤ له ٢		
كط	كح	ر ند م كر	،	كط		ا ، ه ٤	ـ	و	كط	سو ر ـ		
ل	كط	٤ ه ٤ ٤							ل	سط ٤		
لا	ل	٤ ٤ ه ٤							لا	ا ر ،	٤	٩
.	ل	سو ند ح	و									

بقيه				بقيه			
	وسط المريخ		تعديل المريخ		وسط المريخ		تعديل المريخ
	٢ ح و ر	ح و ر	و ر		٢ ح و ر	٢ ح و ر	٢ ح و ر
٦١	ه و ٤ يح	ا سـ نح	لد لد	٩١	ر ٤ ٤ سـ	ا ٤ ند	، نا لد
٢	يا ر له يح	ند ا	له ٩	٢	ا ، كا ح	ى ر	ند ٩
٣	ه ط سـ يح	ه كـ	له هـ	٣	ه ا يح ز	نا و	ند هـ
٤	، سـ ما ند	سو لد	لو و	٤	ا كـ نو و	ند يح	٤ و
٥	و كا ٤ ٤	ر م	لو ى	٥	و ر ٤ ه	٤ لا	٤ ى
٦	٢ ا ه ٤	٤ ٤	لر كد	٦	، و ا نـ	ند نا	ند كد
٧	ر ند لهـ	د ط	لر نا	٧	و كر يح ا	نو ٢	ند ٤
٨	ا كو كا يح	كا كا	ا لـ	٨	ا ٩ لو ا	ز ه	نه لـ
٦٩	٩ ر يا يا	كـ ٤	لط و	٩٩	ر يح ٤ د	نح كر	نو و
٧٠	ـ ٤ نه ط	كـ هه	لط م	١٠٠	ـ ا ما نو	نح ل	نو م
١	ط ، سـ ح	كـ نز	م ند	١٠٠	ـ ا سـ كط	ا نح ا	، نو م
٢	٢ سـ ا كد	كو ٩	م ٤	٢٠٠	ر سـ د نـ	٢ يح و	ا ٤ د
٣	ط ٤ ٤ ٤	كـ د	ما ب	٣٠٠	و ٢ لا كر	ه ٤ ند	ـ ى ؛
٤	ر ر له ٤	ما ب	ما نو	٤٠٠	٩ ه ٤ كد	ر نا ل	٢ نو م
٥	سـ ه نـ	كط ما	هـ ل	٥٠٠	سـ و ٤ ٤	ط ٤ ـ	ر ٤ د
٦	ر كر ما كا	ل نو	٤ ر	٦٠٠	، ر لد كـ	ا نز ٤	ه م ،
٧	يا ٤ ٩ لا	لـ ر	٤ ط	٧٠٠	ـ ٩ هد نا	٤ نز كو	و لو م
٨	ه د ه ٤	٤ ٤	ما سـ	٨٠٠	ر سـ كو ٤	نه نز ر	ر ٤ د
٧٩	، ا لـ نز	لـ لا	ما و	٩٠٠	و ا لر ٤	ر نو ٤	٤ ل ،
٨٠	و ٤ كا ٤	له ٤	ما د	١٠٠٠	٩ سـ ح ر ،	يح نو كـ	ما كو م
١	، كد يا ما	لو ند	ما ند	٢٠٠٠	ر كو ر ا	ا ط ش ما	٤ ٤ ٤ يح
٢	ر ه نه ش	يا و	صو ل	٣٠٠٠	ا ٩ ٤ ٤	ا كط يح و	٤ ٤ يح ٤
٣	ا ر ٤ ـ	ط ٤	ح ـ	٤٠٠٠	ط كـ ند ـ ـ ط	ما ه	ا ر صو ٤
٤	ر كط ا يا	م ل	ح لو	٥٠٠٠	و ه ا ٤	٢ ط ما ى	ا ر ٤ ٤
٥	سـ ٤ ح	ما ،	٩ سـ	٦٠٠٠	ـ ٤ كا ـ	٢ كط سـ	ا كو لا ش
٦	٩ كا له نز	ه ٤	سـ هد	٧٠٠٠	ا ا ٩ ٤	ر يح لد لد	ـ و لر
٧	٢ سـ ٤ و	ه ند ه	٤ يح	٨٠٠٠	ر ند يا ر	ه ط ل نو	ـ نه ٤ نو
٨	ط ند ما	ه ٩ ر	يح ش	٩٠٠٠	٢ كر نه ف	ه ط ا ٤	ـ كد ٤ نو
٨٩	٢ له ٤ نا	صو كا	ى كو	١٠٠٠٠	، سـ له ٢	و يح ٤ م	٢ ر كو له
٩٠	ـ ر و ا	ا ح م	نا و	٢٠٠٠٠	، كا سـ و	ا ٩ ح د	و ٩ ٤ ٤

١٢٦

نيسان				مايس				حزيران			
	طول المريخ		عرض المريخ		طول المريخ		عرض المريخ		طول المريخ		عرض المريخ
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]			ب	[illegible]			ب	[illegible]		
ج	[illegible]			ج	[illegible]			ج	[illegible]		
د	[illegible]			د	[illegible]			د	[illegible]		
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]			و	[illegible]			و	[illegible]		
ز	[illegible]			ز	[illegible]			ز	[illegible]		
ح	[illegible]			ح	[illegible]			ح	[illegible]		
ط	[illegible]			ط	[illegible]			ط	[illegible]		
ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یا	[illegible]			یا	[illegible]			یا	[illegible]		
یب	[illegible]			یب	[illegible]			یب	[illegible]		
یج	[illegible]			یج	[illegible]			یج	[illegible]		
ید	[illegible]			ید	[illegible]			ید	[illegible]		
یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یو	[illegible]			یو	[illegible]			یو	[illegible]		
یز	[illegible]			یز	[illegible]			یز	[illegible]		
یح	[illegible]			یح	[illegible]			یح	[illegible]		
یط	[illegible]			یط	[illegible]			یط	[illegible]		
ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کا	[illegible]			کا	[illegible]			کا	[illegible]		
کب	[illegible]			کب	[illegible]			کب	[illegible]		
کج	[illegible]			کج	[illegible]			کج	[illegible]		
کد	[illegible]			کد	[illegible]			کد	[illegible]		
که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	که	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کو	[illegible]			کو	[illegible]			کو	[illegible]		
کز	[illegible]			کز	[illegible]			کز	[illegible]		
کح	[illegible]			کح	[illegible]			کح	[illegible]		
کط	[illegible]			کط	[illegible]			کط	[illegible]		
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]				

تموز				اغستوس				ايلول			
	طول المريخ		عرض المريخ		طول المريخ		عرض المريخ		طول المريخ		عرض المريخ
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]			ب	[illegible]			ب	[illegible]		
ج	[illegible]			ج	[illegible]			ج	[illegible]		
د	[illegible]			د	[illegible]			د	[illegible]		
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]			و	[illegible]			و	[illegible]		
ز	[illegible]			ز	[illegible]			ز	[illegible]		
ح	[illegible]			ح	[illegible]			ح	[illegible]		
ط	[illegible]			ط	[illegible]			ط	[illegible]		
ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یا	[illegible]			یا	[illegible]			یا	[illegible]		
یب	[illegible]			یب	[illegible]			یب	[illegible]		
یج	[illegible]			یج	[illegible]			یج	[illegible]		
ید	[illegible]			ید	[illegible]			ید	[illegible]		
یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یو	[illegible]			یو	[illegible]			یو	[illegible]		
یز	[illegible]			یز	[illegible]			یز	[illegible]		
یح	[illegible]			یح	[illegible]			یح	[illegible]		
یط	[illegible]			یط	[illegible]			یط	[illegible]		
ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کا	[illegible]			کا	[illegible]			کا	[illegible]		
کب	[illegible]			کب	[illegible]			کب	[illegible]		
کج	[illegible]			کج	[illegible]			کج	[illegible]		
کد	[illegible]			کد	[illegible]			کد	[illegible]		
که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	که	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کو	[illegible]			کو	[illegible]			کو	[illegible]		
کز	[illegible]			کز	[illegible]			کز	[illegible]		
کح	[illegible]			کح	[illegible]			کح	[illegible]		
کط	[illegible]			کط	[illegible]			کط	[illegible]		
ل	[illegible]			ل	[illegible]			ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]		لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]				

جدول حركات وسطيه مريخ للساعات والدقايق والثواني

ساعات	وسط مريخ (د ث)
ا	ا يح
ب	ب لز
ج	ج نو
د	ه يد
ه	و لج
و	ز نا
ز	ط ي
ح	ي كط
ط	يا مز
ي	يج و
يا	يد كد
يب	يه مج
يج	يز ب
يد	يح كا
يه	يط لط
يو	ك نح
يز	كب يو
يح	كج له
يط	كد ند
ك	كو يب
كا	كز لا
كب	كح ن
كج	ل ح
كد	لا كز

اجزا	وسط (ث)	اجزا	وسط (ث)
ا	ا	لا	ما
ب	ب	لب	مب
ج	د	لج	مد
د	ه	لد	مه
ه	ز	له	مو
و	ح	لو	مز
ز	ط	لز	مح
ح	ي	لح	ن
ط	يب	لط	نا
ي	يج	م	نب
يا	يد	ما	ند
يب	يو	مب	نه
يج	يز	مج	نو
يد	يح	مد	نح
يه	ك	مه	٠ نط
يو	كا	مو	١ ٠
يز	كب	مز	ا
يح	كد	مح	٢
يط	كه	مط	د
ك	كو	ن	ه
كا	كح	نا	ز
كب	كط	نب	ح
كج	ل	نج	ط
كد	لا	ند	يا
كه	لج	نه	يب
كو	لد	نو	يج
كز	له	نز	يه
كح	لز	نح	يو
كط	لح	نط	يز
ل	٠ لط	س	١ يح

تشرين اول

ايام	طول المريخ (بج د ق ث)	عرض المريخ (د ق)	عرض المريخ
ا	د ك له مد		نو
ب	كا ز ب		
ج	كا يا لز		
د	له ب د		
ه	له ما ل	٠ ه	نو
و	لو س يز		
ز	لو مد كا		
ح	لز ه ق		
ط	لز مه لز		
ي	لح مد مد	٠ نو	ز
يا	لط ق ب		
يب	لط كا لز		
يج	د كط ي ب		
يد	ه ٠ كد ل		
يه	٠ نه يز	٠ يب	ز
يو	ا يز ك		
يز	ا يح ق		
يح	ب ل ز		
يط	ب ا ج		
ك	ب لد ب	٠ نا	لد
كا	د د ز		
كب	د لو ح		
كج	ه ز ل		
كد	ه ما يز		
كه	و ب ك	٠ يد	لد
كو	و ما ق		
كز	ز يا ز		
كح	ز مد ج		
كط	ح يو ب		
ل	ح مر ز		كا
لا	ه ط يط ب	٠ ا	كا

تشرين ثاني

ايام	طول المريخ (بج د ق ث)	عرض المريخ (د ق)	عرض المريخ
ا	ه ط ك ل	٠ ا	كا
ب	ب كا يز		
ج	ب يد ج		
د	يا كا ق		
ه	يا نو ز	١١	كا
و	يب كز ج		
ز	يب نا ب		
ح	يد ل لو		
ط	يد ب ب		
ي	يد لا ل	ا ـ	ل
يا	يه د نو		
يب	يه لو ق		
يج	يو ز ق		
يد	يو لا نو		
يه	يز ب ج	٢١	ل
يو	يز لد ب		
يز	يح ي لو		
يح	يح مه ب		
يط	يط يب كا		
ك	يط مح نو	١٠	ل
كا	ك كب ق		
كب	ك نه مو		
كج	كا كب نو		
كد	كب ي ج		
كه	كب لد ب	١٠	ل
كو	كج كو لو		
كز	كد ا ب		
كح	كد لب كا		
كط	كه ي نو		
ل	ه كه ب كد	او	ل

كانون اول

ايام	طول المريخ (بج د ق ث)	عرض المريخ (د ق)	عرض المريخ
ا	ه كه لد مه	او	ل
ب	كو ه نو		
ج	كو لو ج		
د	كز ح ب		
ه	كز لط لو	٠ ب	ل
و	ل ا ب		
ز	ل مه كا		
ح	كط ي نو		
ط	ه كط مه لب		
ي	و ٠ نو مج	٢١	ل
يا	٠ لد نو		
يب	ا يب ج		
يج	ا نا ط		
يد	ب كب لو		
يه	ب نا ب	١ ط	ط
يو	ج كه كا		
يز	ج نو نو		
يح	د كا ج		
يط	د يا مح		
ك	ه لا نو	١ ـ ١	ط
كا	و ب ج		
كب	و لد ط		
كج	ز ه لو		
كد	ز لز ب		
كه	ح ح كا	١ ا	لد
كو	ح لط نو		
كز	ط ا ي		
كح	ط لب لج		
كط	ي ب نو		
ل	ي له ج		
لا	و ا ز ط	١ ـ	لد

جداول تعديل وسطى مريخ وبعده الى الشمس اسقاطى

	٠		ا		ب		
	تعديل	بعده الشمس	تعديل	بعده الشمس	تعديل	بعده الشمس	
٠	٠ ٠ ٠	١٦٦٥٥٨	د كح مد	١٦٤٩٢٦	ب م مه	١٦٠٣٦٩	ل
ا	ط يب	١٦٦٥٤٧	د لز ج	١٦٤٨١٨	ب نو مد	١٦٠١٧٤	كط
ب	يح كد	١٦٦٥٢٣	د مو ه	١٦٤٧٠٦	ج لو	١٥٩٩٧٧	كح
ج	كز لز	١٦٦٥١٤	د نه سو	١٦٤٥٩١	ب نج مد	١٥٩٧٧٨	كز
د	لو نه	١٦٦٥٠٠	ه د له	١٦٤٤٧٤	ج ح نو	١٥٩٥٧٦	كو
ه	مه نز	١٦٦٤٨٣	ه يج له	١٦٤٣٥٤	ج كد	١٥٩٣٧٢	كه
و	نج ك	١٦٦٤٦٣	ه كب مد	١٦٤٢٣٢	ج لب	١٥٩١٦٥	كد
ز	ا ط مو	١٦٦٤٤٠	ه نا ه	١٦٤١٠٦	ج مد ند	١٥٨٩٥٦	كج
ح	ا يح نا	١٦٦٤١٤	ه لط لب	١٦٣٩٧٧	ج كد نز	١٥٨٧٤٥	كب
ط	ا كز له	١٦٦٣٨٤	ه مح ند	١٦٣٨٤٤	ج كط نا	١٥٨٥٣٢	كا
ي	ا لو لح	١٦٦٣٥٠	ه نو يا	١٦٣٧٠٦	ج لد لد	١٥٨٣١٧	ك
يا	ا مه كح	١٦٦٣١٢	و ه كد	١٦٣٥٦٦	ج لط ب	١٥٨١٠٠	يط
يب	ا نج ب	١٦٦٢٦٩	و يج لد	١٦٣٤٢٣	ج مج لد	١٥٧٨٨٢	يح
يج	ب ا يح	١٦٦٢٢٣	و كا م	١٦٣٢٧٨	ج مح نا	١٥٧٦٦١	يز
يد	ب ط م	١٦٦١٧٤	و كط نو	١٦٣١٢٨	ج نب ند	١٥٧٤٣٩	يو
يه	ب يح ي	١٦٦١٢٢	و لو نه	١٦٢٩٧٦	ج نو نو	١٥٧٢١٥	يه
يو	ب كو لز	١٦٦٠٦٧	و مد نب	١٦٢٨٢٢	د ط مد	١٥٦٩٨٩	يد
يز	ب لد مد	١٦٦٠٠٨	و نا لز	١٦٢٦٦٥	د ج كب	١٥٦٧٦١	يج
يح	ب مب لز	١٦٥٩٤٦	ز نح ط	١٦٢٥٠٦	د و ق	١٥٦٥٣٢	يب
يط	ب ن كو	١٦٥٨٨٠	ز ه لد	١٦٢٣٤٣	د ب ط	١٥٦٣٠٢	يا
ك	ب نح نو	١٦٥٨١٠	ز يب كو	١٦٢١٧٧	د يد ع	١٥٦٠٧١	ي
كا	ج و لو	١٦٥٧٣٧	ز يح ه	١٦٢٠٠٨	د يو نر	١٥٥٨٣٨	ط
كب	ج يج مد	١٦٥٦٦٠	ز كد ا	١٦١٨٣٧	د يح ه	١٥٥٦٠٣	ح
كج	ج كا مه	١٦٥٥٨٠	ز كط نه	١٦١٦٦٣	د كا ج	١٥٥٣٦٦	ز
كد	ج كح ل	١٦٥٤٩٧	ز له ب	١٦١٤٨٧	د كد ب	١٥٥١٢٧	و
كه	ج لو نز	١٦٥٤١٠	ز م مد	١٦١٣٠٦	د كو لو	١٥٤٨٨٨	ه
كو	ج مد د	١٦٥٣٢٠	ز مه مر	١٦١١٢٢	د كح ل	١٥٤٦٤٨	د
كز	ج نا كر	١٦٥٢٢٧	ز ن مد	١٦٠٩٣٩	د ل كر	١٥٤٤٠٧	ج
كح	ج نح لو	١٦٥١٣٠	ز نه كا	١٦٠٧٥١	د لب ا	١٥٤١٦٦	ب
كط	د ه م	١٦٥٠٣٠	ح لد لر	١٦٠٥٦١	د لح مد	١٥٣٩٢٣	ا
ل	د كح مد	١٦٤٩٢٦	ب م مه	١٦٠٣٦٩	ب له و	١٥٣٦٧٩	٠
	تعديل	بعد الى الشمس	تعديل	بعده الى الشمس	تعديل	بعد الى الشمس	
	يا		ي		ط		

اضافى

اسقاطى

	ج		د		ه		
	د ق ث		د ق ث		د ق ث		
٠	ب له و	١٥٣٦٧٩	ط مد ب	١٤٦٣٤٩	ه نه ه	١٤٠٤٧٨	ل
ا	لو يو	١٥٣٤٣٥	ط لا	١٤٦١١٦	ه نج	١٤٠٣٤٣	كط
ب	لز يه	١٥٣١٩٠	ط كد	١٤٥٨٨٥	ه لز كه	١٤٠٢٠٤	كح
ج	ب ه	١٥٢٩٤٥	ط لو	١٤٥٦٥٧	ه لب ص	١٤٠٠٦٩	كز
د	ب ج	١٥٢٧٠٠	ط كب	١٤٥٤٣١	ه ا ب	١٣٩٩٣٩	كو
ه	لا و	١٥٢٤٥٤	ط ر نو	١٤٥٢٠٧	ه ا مه	١٣٩٨١٢	كه
و	لا يح	١٥٢٢٠٨	ط ب س	١٤٤٩٨٤	ه ر ق ر	١٣٩٦٩٠	كد
ز	لا يح	١٥١٩٦١	ح ه نج	١٤٤٧٦٤	ه ك يح	١٣٩٥٧٢	كج
ح	لا ا	١٥١٧١٣	ح مد ند	١٤٤٥٤٦	ه ر ج	١٣٩٤٥٩	كب
ط	ب لح	١٥١٤٦٤	ح ك ج	١٤٤٣٣٠	ه سو ط	١٣٩٣٥١	كا
ي	ب ر	١٥١٢١٥	ح مو ل	١٤٤١١٧	ه ز ر ش	١٣٩٢٤٨	ك
يا	لر ل	١٥٠٩٦٦	ح لا م	١٤٣٩٠٦	ه ب ك ر	١٣٩١٤٩	يط
يب	لو لد	١٥٠٧١٨	ح لب لو	١٤٣٦٩٨	ه ما لو	١٣٩٠٥٥	يح
يج	له كد	١٥٠٤٧٠	ح كه ط	١٤٣٤٩٣	ه لا مد	١٣٨٩٦٥	يز
يد	ل ب	١٥٠٢٢٣	ح ر ك	١٤٣٢٩٠	ه ر نو	١٣٨٨٧٩	يو
يه	لب كر	١٤٩٩٧٥	ح ب لد	١٤٣٠٩٠	ه ه ب ك	١٣٨٨٠٠	يه
يو	ل ما	١٤٩٧٢٩	ح ب كد	١٤٢٨٩٣	ه ب ك نو	١٣٨٧٢٦	يد
يز	كح ح	١٤٩٤٨١	ر ند ك	١٤٢٦٩٩	ه ما ك	١٣٨٦٥٧	يج
يح	كو لح	١٤٩٢٣٤	صو ا	١٤٢٥٠٨	ه كا م	١٣٨٥٩٢	يب
يط	كد كا	١٤٨٩٨٨	لر صو	١٤٢٣٢٠	ه ر كو	١٣٨٥٣٢	يا
ك	كا لو	١٤٨٧٤٣	لا س	١٤٢١٣٦	ه ب ه	١٣٨٤٧٧	ي
كا	يح مد	١٤٨٤٩٩	كط ر	١٤١٩٥٥	ه ا ش صو	١٣٨٤٢٨	ط
كب	يه مد	١٤٨٢٥٥	ب لب	١٤١٧٧٧	ه م كب	١٣٨٣٨٤	ح
كج	س له	١٤٨٠١٤	ر ب كو	١٤١٦٠٢	ه ر ته	١٣٨٣٤٥	ز
كد	ط ب	١٤٧٧٧٤	و ر ا	١٤١٤٣٩	ه ب كه	١٣٨٣١١	و
كه	ه ط	١٤٧٥٣٥	ج صو	١٤١٢٦٦	ه ا ب له	١٣٨٢٨٣	ه
كو	ب ا مد	١٤٧٢٩٧	ل ا	١٤١١٠١	ه ٠ ك كا	١٣٨٢٦٠	د
كز	ط نز كد	١٤٧٠٥٨	كد كو	١٤٠٩٤١	ه لر م	١٣٨٢٤٢	ج
كح	ى ر	١٤٦٨٢١	ب لب	١٤٠٧٨٥	ه س له	١٣٨٢٢٩	ب
كط	ط ب	١٤٦٥٨٤	و ر لح	١٤٠٦٣٤	ه س لو	١٣٨٢٢١	ا
ل	ط مد ب	١٤٦٣٤٩	ه نه ه	١٤٠٤٨٧	٠ ٠ ٠	١٣٨٢١١	٠
	ح		ز		و		

اضافى

١٩١

جدول مبادی سنین حركات وسطی زهره

سنین		وسط زهره	اوج زهره	خاصه زهره
		٢ حه و د	٢ حه و د	٢ حه و د
٣٠٠٠ .	د	ٮ ا لـ ٤	٥ ٤ لا مـ	ا كه و و
٢٠٠٠ .	د	ر لـ لا مه	كا ٢ ـ	نو ـ صو
١٠٠٠ .	ط	ا ط ف ص	٤ نو كـ	نو يا نو
٠٠٠٠ .	د	٥ كط ا يد	٥ كه مه مـ	ا ر نو و

سنین تامه بعد میلاد

سنین		وسط زهره	اوج زهره	خاصه زهره
١٠٠ .	د	ر ى ٤ ٮ ا	٥ يا ى ـ	ا يا ٮ صو
٢٠٠ .	د	ر ر ٤ ى	ط ى نو كـ	ا كط يا نو
٣٠٠ .	د	ا نو لد نه	ـ يا مـ	ـ ى صو و
٤٠٠ .	د	٥ نه مه نز	٥ ٤ ـ	ا مـ صو
٥٠٠ .	د	٢ ر نو يح	ر صو كـ	ـ كط نو
٦٠٠ .	د	ط لد ٥ ا	ـ ط مـ	٢ لو و
٧٠٠ .	د	ر ى يح ٢	ـ يح ـ	ر لـ صو
٨٠٠ .	د	ا ـ ل ٥	ند نو كـ	٥ كط نو
٩٠٠ .	د	٥ كا يا ر	ر يح مـ	و نو و
١٠٠٠ .	ط	ر ى ش ط	ـ يح ى ـ	ر كـ صو
١١٠٠ .	د	ر ى ٢ ا	كـ و كـ	٥ يح نو
١٢٠٠ .	ط	ا يح يا ى	كد نو مـ	ط نو و
١٣٠٠ .	د	٥ ٥ كه نه	ـ نو ى	ـ سـ صو
١٤٠٠ .	د	ـ ر لو نز	ط كط نو كـ	يا ط نو
١٥٠٠ .	ط	٥ و ص يح	ـ ا لط مـ	ـ و و
١٦٠٠ .	ط	ر ٥ ٤ كا	ـ ر ٢ ـ	ـ ى ـ صو

سنین تامه میلاد بعد تصحیح

سنین		وسط زهره	اوج زهره	خاصه زهره
١٦٠٠ .	د	٢ يح نز ـ	ـ ر ٢ ى	ـ ى ـ صه
١٧٠٠ .		ـ ر لا نو	و نو ط	ى يا كه
١٧٠١		٥ كـ يا لد	ر صو	ى يا يا
١٧٠٢		ا ر و ٮ	كط ٮ	ىد ى يح
١٧٠٣		٥ كا ند كا	ل يح	ند ا ٮ
١٧٠٤	د	د ٥ ر نز	لـ ر	ند ا ما
١٧٠٥		يا ٤ ٥ ش	ط ل	ند ـ نه
١٧٠٦		ر ر ش ند	لد نو	ند ـ يا
١٧٠٧		ـ كـ م كـ	ـ و لو كـ	ـ ند ٢ ٤

جدول عرض مرئی از آفتاب					جدول انتقال الی طریق الشمس				
	شمالی / جنوب					اسقاط			
درجه بروج	٠	ا	ـ		درجه بروج	٠	ا	ـ	
	و د	و د	و د			و د	و د	و د	
٠	ح ح ح	ح نه حر	ا لو ٢	ل	٠	ح ح	ح حر	ح حر	ل
ا	ا نو	يز و	ر ـ	كط	ا	ا	و	صو	كط
ب	٢ ى	نى مد	ر ز	كح	ب	٢	ـ	مه	كح
ج	٥ ما	ا ى كب	سا يح	كز	ج	٥	ا	يا	كز
د	ر ما	ا نى	لا مـ	كو	د	ر	يح	٤	كو
ه	ط ما	٢ لا	٢ ى	كه	ه	ط	يد	مـ	كه
و	ا لو	٥ و	ما كا	كد	و	ا	يف	ما	كد
ز	ى لب	و مـ	مـ ٮ	كج	ز	ى	يف	لط	كج
ح	يه لح	يه يه	مـ نا	كب	ح	يه	نا	لـ	كب
ط	ير كـ	ط ص	٤ ى	كا	ط	سو	نا	لر	كا
ى	يح سو	يا ير	مد ى	ك	ى	يى	نى	لو	ك
يا	كا س	س صو	مد نا	يط	يا	لـ	نى	لى	يط
يب	كب ٢	يد يا	مه كط	يح	يب	كب	نى	لـ	يح
يج	كد نى	يه لط	صو ر	يز	يج	كد	يى	لـ	يز
يد	كو صه	ير ر	صو لر	يو	يد	لو	نذ	ل	يو
يه	لا ما	يح ير	مـ ٢	يه	يه	لـ	نذ	لـ	يه
يو	ل لح	يط ما	مـ ما	يد	يو	ل	نذ	لو	يد
يز	لب لد	كا مح	ه مـ	يج	يز	لـ	يخ	لد	يج
يح	لد به	كب نو	ل مـ	يب	يح	لـ	يخ	كـ	يب
يط	لو ه	كج نح	مـ نى	يا	يط	لـ	نى	لـ	يا
ك	لر نه	كد يه	مر ى	ى	ك	لو	نى	ـ	ى
كا	لط مح	كو ى	مح لب	ط	كا	لـ	يا	سو	ط
كب	ما ال	كر كه	مح مح	ح	كب	لـ	يا	يه	ح
كج	مح يح	كح لو	مد ر	ز	كج	لط	ف	ى	ز
كد	مه ه	كط مه	مر	و	كد	دا		يا	و
كه	مو نا	ل ىن	مر	ه	كه	د	ا	ط	ه
كو	مح لو	ل لر	مر	د	كو	ى	مه	ر	د
كز	ما كا	لا ا	مد	ج	كز	مد	دا	٥	ج
كح	نا ى	لا ى	مه	ب	كح	مه	يد	٢	ب
كط	ند صو	لب ى	سا	ا	كط	صو	يد	ا	ا
ل	نو ر	الو ٢	ا ك نا	٠	ل	ير	ير	٤ ٤	٠
	ا	ح	ط			ا	ح	ط	
	٥	٤	٢			٥	٤	٢	
	جنوبی / شمالی					افاقی			

		وسط زهره	اوج زهره	عقد زهره
		بر د د ث	بر د د ث	بر د د ث
١٧٠٨	ک	ح ط ٢ يا	ح و ز قو	ـ يد ٢ نز
١٧٠٩		ه كو نا مح	لا يد	د لا
١٠		ا مح ما نو	م م	ه ه
١		مح كو كه	مه و	ه لا
٢	ک	د ط ق ا	كد لب	و ع
٣		ا كد لر ل	مد نع	و مر
٤		ر ط كد نح	صو كد	ر كا
٥		ـ كد س كر	مر ق	ر نه
٦	ک	ح مح لو د	مه و	مح لا
٧		ه كه كو ط	ق مد	ط ٢
٨		ا ح ا ا	شمح	ط لر
١٩		مح كد نع ل	ع كد	ح ا
٢٠	ک	د ا كب و	نه ٢	ح مه
١		ا كو ط له	نو كو	ا يح
٢		ر ح نز د	نز ش	ا غ
٣		ـ كه مد لب	و يح مع	س كر
٤	ک	ح س مح ط	ر ٢ مد	ا ع
٥		ه كو نه مع	ـ ح	ع له
٦		ا ا مح و	٢ لو	يد ط
٧		مح كو ل له	ـ ه	يد كد
٨	ک	د س ند ا	و مع	نه بح
٢٩		ا كر ما م	ر ند	نه ٢
٣٠		ر س لط ط	ط ح	سو كه
١		ـ كر و لر	ح صو	سو يح
٢	ک	ح ع م يد	س س	لر ط
٣		ه مح كر مه	ع مع	ر مع
٤		ا ع نه ا	نه د	مع ما
٥		مح مع ـ م	سو ل	يح نه
٦	ک	د يد كو و	لر نو	يح مد
٧		ا لط ع مه	ح كس	كد ع
١٧٣٨		ر يد ا ع	ح ر كد مح	ـ يد كد نز

		وسط زهره	اوج زهره	عقد زهره
		بر د د ث	بر د د ث	بر د د ث
١٧٣٩		ـ لط مع ما	ح ر كس يد	ـ يد كا لا
١٧٤٠	ک	ح نه س مع	ع م	كس ه
١		ه لا يح ص	كه و	كس لط
٢		ا يد مر سو	كو لس	ع ع
٣		مح لط ل مد	كر نع	ع مر
٤	ک	د نه يح كا	لط كد	ل يد كا
٥		ع ع مه ق	ل ق	لد نه
٦		ر نه ط يح	لس و	كه لط
٧		٢ ع ط مع	لط ح	كو ٢
٨	ک	ح نه مد كد	له مح	كو لر
٤٩		و ا لا ش	لو لد	كر ا
٥٠		ا و يح كا	ح ع	كر مه
١		ط ا و ق	لا ئو	ح يح
٢	ک	د ر ل كو	م ش	ح غ
٣		ع ص نر نه	مه مع	لط كر
٤		ر ر ه كد	ع مد	ل ا
٥		٢ ا ش غ	مه ح	ل له
٦	ک	ح مع كو لط	صو لو	لا ط
٧		و ٢ ٢ مع	ـ مع	لا ع
٨		ا ر تا كر	مد مح	لس ر
٥٩		ط ـ ح ق	ق كد	لس نا
٦٠	ک	د مع ـ لا	ش ط	لر له
١		٢ ع ق ع	غ صو	لر يح
٢		ر يح لر لط	نه س	لد لر
٣		٢ ٢ لد نز	نو ح	له ر
٤	ک	ح يح مع لر	ع ر	له ما
٥		و ر لو ـ	ر يح ل	لو نه
٦		ا يح ع ل	مح ع نو	لو يح
٧		ط ر ح يح	ـ كس	لر مع
٨	ک	د ط لد لو	مع ٢	لر نز
١٧٦٩		ع ه كس ه	ح مح ه لد	ـ يد مح لا

بقيه مبادى سنين مسيحيه زهره

		وسط زهره	اوج زهره	تعديل زهره
		٢ حه و ر	٢ حه و -	٢ حه و ر
١٧٧٠		ر د ط لد	ے ٤ و م	- ر د لط ه
١٧٧١		٢ د ز ٢	٤ و	لط لط
٢	د	ے کا د لا	ط ل	م ٤
٣		و و ٤ ر	ے ٤	م م
٤		ا د نه لو	س لد	ما کا
٥		ط ه ٢ ه	٤ ق	ما نه
٦	د	د ک و م	نه ر	م کط
٧		، و ند ا	سو ل	٢ م
٨		ر کا ما م	٤ ٤	ا ر
٧٩		٢ و لط ٤	٤ لد	مد ا
٨٠	د	ے ک ند مد	کا ،	مد مه
١		و ر م ٤	ک کو	مه ٤
٢		ط ک ٤ م	٤ ش	مه ٤
٣		ط ر نه ے	له ٤	صو ٤
٤	د	ر ٤ ا صو	کو مد	م ا
٥		٤ ٤ نو نه	ے ا	م له
٦		ر ٤ ٤ مد	کا لو	٤ ط
٧		٢ ٤ ا س	- لا	٤ ٤
٨	د	ے لد لد ٤	لب ٤	ط ر
٨٩		و ط ب ر	٤ ند	ط نا
٩٠		ا ٤ ٤ نو	له د	ق له
١		ط ٤ م نه	لو صو	ق ٤
٢	د	ر کو ے نا	ا س	نا ٤
٣		، ط ٤ د	لط ا	ش ر
٤		ر لد مه ط	ما ٤	ند ما
٥		٢ ط ط ر	مد ل	٤ نه
٦	د	ے له نو ٤	٤ نو	٤ ط
٧		و ے مد ک	مه ک	ند ٤
٨		ط له لا ق	صو ٤	ند ز
١٧٩٩		ط ے ط ط	لد ٤	نه لا
١٨٠٠	بسيط	ر له و ٤	ے ٤ ط م	- ر لد نو ه

جدول حركات وسطيه زهره للسنين — بقيه

		وسط زهره	اوج زهره	تعديل
		٢ د و ر	و ر	و ر
١		ر ٨ م کط	ا لو	، لد
٢		- کط لد ز	- ش	٤ ا
٣		ے ند ک کو	٤ ٤	ا م
٤	د	و ، صو -	مه ه	- و
٥		ا نه ط لا	ر ے	- ق
٦		ط ، کا ،	٤ لو	٢ لد
٧		ر نه ٤ ٤	ے -	٢ ٤
٨	د	، ا لب ه	ا ٤	ر لب
٩		ر و ط لد	- ند	ه و
١٠		٢ ا ر -	ب د	ه م
١١		ے نه ند لا	نه صو	و لد
١٢	د	و - ٤ ر	ر س	و ٤
١٣		ا ر ه لو	٤ ٤	ر ک
١٤		ط ا ٤ ه	د ر	ر نو
١٥		ر و م ط	کا ل	٤ ل
١٦	د	٢ ، ر ے	ک نو	ط ر
١٧		ر ر نا لط	لد ک	ط ٤
١٨		٢ - لط ر	له ٤	ے س
١٩		ے ر نو لو	ک لد	ے صو
٢٠	د	و ٢ ق س	ا م	ب د
١		ا ٤ ک ما	لو	ما ند
٢		٢ ٢ له ے	لا لب	س ٤
٣		ر ٤ س ٤	لس	٤ -
٤	د	، ر لو نه	ا لد	٤ لو
٥		ر ٤ ٤ مد	له ق	ب د ے
٦		٢ ر نا س	ل و	ب مد
٧		ے ٤ ٤ ما	ما م	نه ٤
٨	د	و ه ک ر	٤ م	نه ش
٢٩		ا د ط صو	ما لد	سو کو
٣٠		ط د ز نه	٤ ،	ر ،

		وسط زهره	اوج زهره	تعديل زهره
		٢ حه و -	د و -	و -
٣١		ر ٤ مد ٤	، مد کو	ر لد
٢	د	، و ٤ د	مه ش	٤ ٤
٣		ر د نه ٤	م ٤	٤ م
٤		٢ ه ٤ ر	لد ٤ مد	٤ و
٥		ے د ا صو	ق ے	٤ ق
٦	د	و و ند ک	نا لو	د لد
٧		ا کا ما نا	٤ -	د نا
٨		ط و کط د	ند ٤	کا ل
٣٩		ر کا نو ٤	نه ند	ک و
٤٠	د	، ر م که	ز د	ک م
١		ر ک ٤ ٤	، ٤ صو	٤ لد
٢		٢ ر نه ک	ا ، س	٤ ٤
٣		ے ک - نا	ا ٤	لد ک
٤	د	و ٤ کو ر	٢ ر	لد نو
٥		ا ٤ ٤ نو	ر ل	له ل
٦		ط ٤ ا لد	ه نو	کو ر
٧		ر ک ٤ ٤	ر ک	نو ٤
٨	د	، ط س ل	٤ ٤	٤ -
٤٩		ر ٤ ٤ ٤	ے لد	٤ صو
٥٠		و ر ٤ ٢	ا م	٤ د
١		ے ٤ لد نو	٤ و	٤ ند
٢	د	و ط ٤ لب	لد لب	کط ٤
٣		ا ک د صو ا	نه ٤	ل -
٤		ط ط ط کط	ر لد	ل لو
٥		ر لد د ٤	٤ ق	لا ے
٦	د	، ے ند له	د و	لا مد
٧		ر له لب ٢	کا م	لب ٤
٨		٢ ے ط لب	ک ٤	لب ش
٥٩		ے له ر ا	لد لد	٤ و
٦٠	د	و ا لا ر	ا لو ،	لد ،

جدول حركت وسط زهره ايام السنين

كانون ثاني		وسط زهره	اوج	عقده	شباط		وسط زهره	اوج	عقده	مارت	وسط زهره	اوج	عقده
		ب ح د و	ر	ر			ب ح د و	ر	ر		ب ح د و	ر	ر
ا		ء ء ء ء	ء	ء	ا		ا لح ب -						
-	ا	الوح			-	ا	كانو ب	ر	ب	ا	ب و يد	لد	ه
ب	ب	ب يـ و			ب	ب	كش ح			ب	ر ط و		
د	ج	يح ك			د	ج	كلا كو			ج	ط د د		
ه	د	و كد لا			ه	د	كو ي ط			د	- نو س		
و	ه	ح ل ط	ا	ء	و	ه	كر م ح	ح	ب	ه	سل د	ه	و
ر	و	ط لو م			ر	و	الط و ط			و	يد ح كر		
ح	ر	ا س ته			ح	ر	- ش يز			ر	ه مد له		
ط	ح	- ط -			ا	ح	- كط ه			ح	يط ح		
ي	ط	يد كه -			ي	ط	ي ه س			ط	ح نو نا		
يا	ي	نو ا ح -	ا		يا	ي	ه ما د	ط	ي	ي	د لب ط	نو	و
يب	يا	ير ل نو			يب	يا	ي ر ح			يا	ي ط و		
يج	يب	لط ي لا			يج	يب	ح ي لو			يب	ي مه لا		
يد	يج	د ط ما			يد	يج	- كط مه			يج	كه كا ك		
يه	يد	ك له لط			يه	يد	ي ه لا			يد	كو يز ل		
يو	يه	كد ا نو ب	ا		يو	يه	ي ما لط	ا	ي	يه	ب ل ل ل	ح	-
يز	يو	ك ل ي			يز	يو	يه ح ر			يو	ي ط مه		
يح	يز	ك له س			يح	يز	سو لد ه			يز	مه ي		
يط	يح	ل لط مد			يط	يح	ك ل ح			يح	ب ك ا		
ك	يط	ا ا كو			ك	يط	د و ل			يط	ي نا ط		
كا	ك	- - نو ي	-	ر	كا	ك	كا ملا س	ر		ك	و ل ر	لط	ر
كب	كا	ب ل ح			كب	كا	ي ح و			كا	ح - كد		
كج	كب	ه يد نا			كج	كب	كد كد يد			كب	ط صو ل		
كد	كج	و ق نط			كد	كج	كو لا -			كج	ا ك م		
كه	كد	ح كر -			كه	كد	ل ط			كد	ي ي ح		
كو	كه	- ب يه و	-		كو	كه	- ك ح ر ي	ه		كه	ي لا نو د		ح
كز	كو	ا لا ك			كز	كو	ب ا يح له			كو	ي و ا ب		
كح	كز	ي يه ل			كح	كز	- يه ي			كز	ير صر ا		
كط	كح	يد نا ا			كط	كح	ب ر لا ما ي	ي	ه	كح	ط يح ط		
ل	كط	سو ر صو								كط	ك نط ر		
لا	ل	يح ب ته								ل	ك له له		
	لا	ا لح م -	ر	ب						لا	ي كد سه	كا	ح

	بقيه	وسط زهره	اوج	عقده
		ب ح د و	ح د و	د و
	٦١	ا كو يد و	ا ر كو	لد لد
	٢	ط ا ه لد	ا ن	له ح
	٣	ي كه ي ب	ل يد	له م
د	٤	ي س و لط	لا مد	لو و
	٥	ر كر ي ح	ط -	لو ك
	٦	ب ا نا لر	لد لو	لر كد
	٧	- كو لط ه	لو -	لر ح
د	٨	و ي - م	لر لا	ا ل
	٦٩	ا كر ك ا	ا ند	لط و
	٧٠	ط س لر لط	م د	لط م
	١	ي كر كه ح	ما و	م نا
د	٢	ي يد ح ما	ح -	م لح
	٣	ر لا لو ي	ما لح	ما ك
	٤	ب ي ك م	ما نو	صو ي
	٥	- لح ا -	م ل	م ل
د	٦	و يد لد م	ح نو	يد ي
	٧	ا كط ك و	ك -	ك ح
	٨	ط يد ط ما	نا ح	مد -
	٧٩	ي لا نز ي	ي نا	مد و
د	٨٠	ي يه د مح	ند م	مه د
	١	ح ي ح	نو و	مه ند
	٢	ب لد نه م	نز ل	مو ح
	٣	- كط ح يه	ا ند نح	م -
د	٤	و و و ش	- كد	م لو
	٥	- ي ند د	ا ف	يد -
	٦	ط يه ما طح	ب و	يد مد
	٧	ه ي كط ر	ي م	مح يد
د	٨	و ش نز	و ح	مح ش
	٨٩	ي ا لح م ي	ر لد	ك و
	٩٠	ح و ر ش	- ط	نا ي

	بقيه	وسط زهره	اوج	عقده
		ب ح د و	ب ح د و	ب ح د و
	٩١	ا ا يه د	- - كو ي	يا لد
د	٢	و ر - ر	ا ن	ش ح
	٣	- - كو كه	ي يد	ش م
	٤	ط ر ي ند	ند مد	ي و
	٥	ه - ا ك	و -	ي ك
د	٦	ي يد كد لح	ر لو	ند كد
	٧	ل - ب ح	لح -	نا ند
	٨	ب ر لح و	دلا	نه ل
	٩٩	ا - صر كه	كا ند	نو و
د	١٠٠	و لح ا -	كد	نو م
	١٠٠	و ر لد ند	- كد	نو م
	٢٠٠	ا ه ط لح	ي صو م	ا ي د
	٣٠٠	ر ك مد ل	ر ح	- ك
د	٤٠٠	- ا نه مد	ط لح د	ب صو م
	٥٠٠	ح كط ل لح	ا نو لط	ي ند
	٦٠٠	ب ر ه ل	ي لح لح	ه م
	٧٠٠	- ي م نو	نو لح	و لو م
د	٨٠٠	ي كد نا كط	لح و لا	ر لد
	٩٠٠	ا ا كو كد	كا طا لح	كه لد
	١٠٠٠	ه كط ا ر	ا كد كد	ط كو لط
د	٢٠٠٠	ا كط لد ك	ا ر صو لر	لد لد ر
	٣٠٠٠	ه ح لط لح	- ا لا نو	لح لح نو
د	٤٠٠٠	ا كط ر كو	ب ه لح ي	ا ر صو له
	٥٠٠٠	ه لح د لد	ب كط كو لا	ا ر كه كه
د	٦٠٠٠	ا لا نو ط	ي كد لح كد	ا كو لا ش
	٧٠٠٠	ه ر ز كو	ه ر ك ا	- و و ل
د	٨٠٠٠	ا لا لد ش	و ا و ل	- يه لح
	٩٠٠٠	ه ر لو ط	ر ي لح لح	- ك لح م
د	١٠٠٠٠	ا لا ي كه	ر لا ي ح	ب د كو كو
د	٢٠٠٠٠	ا كو كر -	ب ر كو و	و ح ش ش

	نیسان			مایس			حزیران		
	طول زحل	اوج	عقده	طول زحل	اوج	عقده	طول زحل	اوج	عقده
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ج	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
د	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ز	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ح	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ط	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یا	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
یب	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
یج	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ید	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یو	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
یز	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
یح	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
یط	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کا	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
کب	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
کج	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
کد	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کو	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
کز	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
کح	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
کط	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا				[illegible]	[illegible]	[illegible]			

	تموز			اغستوس			ایلول		
	وسط زحل	اوج	عقد زحل	وسط زحل	اوج	عقد زحل	وسط زحل	اوج	عقد زحل
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا ا ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ج	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
د	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ز	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ح	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ط	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یا	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
یب	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
یج	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ید	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یو	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
یز	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
یح	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
یط	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کا	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
کب	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
کج	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
کد	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کو	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
کز	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
کح	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
کط	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			

١٤٣			

جدول حركات وسط الزهرة للساعات والدقايق والثواني

ساعات	وسط زهره
	حه و ه
ا	، د ،
ب	١ ح
ج	١ يب
د	يو ـ
ه	ك ـ
و	كد ـ
ز	كح ٢
ح	لب ٢
ط	لو ٢
ي	م ٢
يا	مد د
يب	مح ٥
يج	نب ٥
يد	، نو ٥
يه	١ ، و
يو	د و
يز	ح و
يح	يب ز
يط	يو ز
ك	ك ح
كا	كد ٩
كب	كح ٩
كج	لب ط
كد	ا لو ط

دقايق	حركة	دقايق	حركة
	و ه ثا ثه		و ه ثا ثه
ا	، د	لا	ـ د
ب	ح	لب	ح
ج	يب	لج	يب
د	يو	لد	يو
ه	ك	له	ك
و	كد	لو	كد
ز	كح	لز	كح
ح	لب	لح	لب
ط	لو	لط	لو
ي	م	م	م
يا	مد	ما	مد
يب	مح	مب	مح
يج	نب	مج	نب
يد	، نو	مد	ـ نو
يه	١ ،	مه	٢ ،
يو	د	مو	د
يز	ح	مز	ح
يح	يب	مح	يب
يط	يو	مط	يو
ك	ك	ن	ك
كا	كد	نا	كد
كب	كح	نب	كح
كج	لب	نج	لب
كد	لو	ند	لو
كه	م	نه	م
كو	مد	نو	مد
كز	مح	نز	مح
كح	نب	نح	نب
كط	١ نو	نط	٢ نو
ل	ـ ،	س	د ،

	تشرين اول				تشرين ثاني				كانون اول		
	وسط زهره	اوج زهره	تعديل		وسط زهره	اوج زهره	تعديل		وسط زهره	اوج زهره	تعديل زهره
	ب حه و ه	و ه	ه		ب حه و ه	و ه	ه		ب حه و ه	و ه	ه
ا	ـ يد نا لا	ا ز	كو	ا	د يد لا ما	اا	لا	ا	ه كو ح له	ا ط	ل
ب	ح له صو			ب	ـ ه ما			ب	ح يد ل		
ج	كب نا ند			ج	نا نا ز			ج	ه كا له نا		
د	ـ يد كد			د	ى ط ه			د	و ا ل يا		
ه	كه كد ـ	ا ه	كو	ه	ه د ى	ا ـ	لا	ه	٢ ح ـ	ا د	ل
و	كز يد			و	سو م ح			و	د مد نا		
ز	ـ ط لو كو			ز	يد نو ط			ز	و ح ب		
ح	٢ ، ـ له			ح	يا ن له			ح	ز نو ل		
ط	ا ط ـ			ط	كا ط و			ط	ط ل ا		
ي	٢ كد ق	ا و	كز	ي	كد نا	ا ى	ل	ي	يا ح صو	اما	ل
يا	ه ، يد			يا	كد م نا			يا	س مد ى		
يب	و لز ه			يب	كو ز و			يب	يا كا ا		
يج	ح ى ى			يج	ز ح يا			يج	ه نز ط		
يد	ط ح كا			يد	ى كا ط ب			يد	ز ط ز		
يه	يا له كا	ا ز	ز	يه	ه ١ ٥ ل	ا د	ل	يه	يد ط كد	ا ٤ ١	ط
يو	ى ا ز			يو	ـ ما ط			يو	ح مه ل		
يز	يد ز مه			يز	ى ى صو			يز	ك كا م		
يح	سو ى ش			يح	ه خ نا			يح	ى ز يد		
يط	ز ق ى			يط	ز ل ـ			يط	كه ط نو		
ك	يد كو ح	اما	ك	ك	ما و ـ	او	ل	ك	ز ـ ى	الد	ط
كا	كا ـ و			كا	س مه ز			كا	و ا صو ا		
كب	كب ط ى			كب	س يد له			كب	ر ى ك ط		
كج	لد لد ل			كج	ى نا ط			كج	ا ى ز		
كد	له ق لط			كد	ه ل ما			كد	٢ لد له		
كه	ى كو ص ا	ا ـ	ك	كه	ر و يط	ا ز	ل	كه	ه ح ح	اله	لد
كو	٢ كط ـ ه			كو	يد م نو			كو	و سو ق		
كز	ى ، لط ـ			كز	ح ط ى			كز	ح ك نا		
كح	ـ ه ح			كح	كا ه س			كح	ط يط و		
كط	٢ نا يد			كط	ك ل ط			كط	ا له لد		
ل	ه ز كو			ل	ه كه ط	ا ى	ل	ل	ى نا ك		
لا	ى ر ٢ لد	اما	لا					لا	ر لد ح ط	الو	لد

وسط بعد الی ... ایدیجک تقویم وسطی اولور

جداول تعدیل وسطی زهره و بعد الی الشمس استقاطی

	٠		١		٢		
	تعدیل	بعد الی الشمس	تعدیل	بعد الی الشمس	تعدیل	بعد الی الشمس	
٠	٠ ٠ ٠	٧٢٨٥٧	٠ كد كد	٧٢٧٨٨	٠ مب كا	٧٢٦٠١	ل
ا	٠ نا	٧٢٨٥٧	كه ح	٧٢٧٨٣	مب مو	٧٢٥٩٣	كط
ب	ا مه	٧٢٨٥٦	كه نه	٧٢٧٧٨	مج ا	٧٢٥٨٥	كح
ج	ب ط	٧٢٨٥٦	كو لو	٧٢٧٧٣	مج له	٧٢٥٧٧	كز
د	ج كد	٧٢٨٥٥	كز يد	٧٢٧٦٨	مج نح	٧٢٥٦٩	كو
ه	د له	٧٢٨٥٤	كح ـ	٧٢٧٦٣	مد كا	٧٢٥٦١	كه
و	ه ه	٧٢٨٥٣	كح ما	٧٢٧٥٨	مد مج	٧٢٥٥٣	كد
ز	ه نو	٧٢٨٥٢	كط لو	٧٢٧٥٣	مه ه	٧٢٥٤٤	كج
ح	و مح	٧٢٨٥١	ل و	٧٢٧٤٨	مه كد	٧٢٥٣٦	كب
ط	ز مد	٧٢٨٥٠	ل مه	٧٢٧٤٣	مه مج	٧٢٥٢٨	كا
ي	ح مج	٧٢٨٤٩	لا كا	٧٢٧٣٧	مو ا	٧٢٥١٩	ك
يا	ط مد	٧٢٨٤٧	لب نح	٧٢٧٣١	مو يح	٧٢٥١١	يط
يب	ي مج	٧٢٨٤٦	لب ما	٧٢٧٢٥	مو له	٧٢٥٠١	يح
يج	يا مج	٧٢٨٤٤	لج يا	٧٢٧١٩	مو نا	٧٢٤٩٤	يز
يد	يب مح	٧٢٨٤٢	لج نو	٧٢٧١٣	مز و	٧٢٤٨٥	يو
يه	يج لو	٧٢٨٤٠	لد لب	٧٢٧٠٧	مز ك	٧٢٤٧٧	يه
يو	يد كو	٧٢٨٣٧	له ح	٧٢٧٠١	مز لب	٧٢٤٦٨	يد
يز	يه له	٧٢٨٣٥	له نو	٧٢٦٩٥	مز مه	٧٢٤٦٠	يج
يح	يو له	٧٢٨٣٢	لو يد	٧٢٦٨٨	مز نز	٧٢٤٥١	يب
يط	يز له	٧٢٨٢٩	لو ش	٧٢٦٨١	مح ح	٧٢٤٤٢	يا
ك	يح ما	٧٢٨٢٦	لز كه	٧٢٦٧٤	مح يح	٧٢٤٣٣	ي
كا	يط كد	٧٢٨٢٣	لز نه	٧٢٦٦٧	مح كز	٧٢٤٢٥	ط
كب	ك مو	٧٢٨٢٠	لح ل	٧٢٦٦٠	مح له	٧٢٤١٧	ح
كج	كا لج	٧٢٨١٩	لط لد	٧٢٦٥٣	مح مد	٧٢٤٠٩	ز
كد	كب ح	٧٢٨١٢	لط لد	٧٢٦٤٦	مح نا	٧٢٤٠٠	و
كه	كج لز	٧٢٨٠٨	م ـ	٧٢٦٣٩	مح نز	٧٢٣٩١	ه
كو	كد كا	٧٢٨٠٤	م ل	٧٢٦٣١	مط ب	٧٢٣٨٢	د
كز	كو ط	٧٢٨٠٠	ما ٠	٧٢٦٢٥	مط و	٧٢٣٧٣	ج
كح	كز يا	٧٢٧٩٦	ما لد	٧٢٦١٧	مط ط	٧٢٣٦٤	ب
كط	كح لط	٧٢٧٩٢	ما نه	٧٢٦٠٩	مط يب	٧٢٣٥٤	ا
ل	٠ كد كد	٧٢٧٨٨	٠ مب كا	٧٢٦٠١	٠ مط يد و	٧٢٣٤٤	٠
	يا		ي		ط		

وسط معدله ... تقویم وسطی اضافی اولور

استقاطی

	٣		٤		٥		
	تعدیل		تعدیل		تعدیل		
٠	٠ لط و	٧٢٣٤٤	٠ مد	٧٢٠٨٣	٠ كب مه	٧١٨٩٣	ل
ا	و	٧٢٣٣٤	مب	٧٢٠٧٥	كا كز	٧١٨٨٩	كط
ب	ه	٧٢٣٢٤	ما مو	٧٢٠٦٧	كا ا	٧١٨٨٥	كح
ج	ب	٧٢٣١٥	ما يه	٧٢٠٥٩	ك كه	٧١٨٨١	كز
د	٠ لط	٧٢٣٠٦	م نا	٧٢٠٥١	كا لط	٧١٨٧٧	كو
ه	مد نو	٧٢٢٩٧	م كب	٧٢٠٤٣	يح يه	٧١٨٧٣	كه
و	نا	٧٢٢٨٨	لط نا	٧٢٠٣٦	يو ه	٧١٨٦٩	كد
ز	مه	٧٢٢٧٩	لط كب	٧٢٠٢٩	يد يد	٧١٨٦٥	كج
ح	لا	٧٢٢٧٠	لح نا	٧٢٠٢٢	يب ل	٧١٨٦١	كب
ط	لب	٧٢٢٦١	لح يه	٧٢٠١٥	يا كد	٧١٨٥٨	كا
ي	كه	٧٢٢٥٢	لز مو	٧٢٠٠٨	ي نو	٧١٨٥٥	ك
يا	يز	٧٢٢٤٣	لز يب	٧٢٠٠١	ط نو	٧١٨٥٢	يط
يب	مد	٧٢٢٣٤	لو يب	٧١٩٩٤	ح نو	٧١٨٤٩	يح
يج	ج	٧٢٢٢٥	لو ج	٧١٩٨٧	ز يا	٧١٨٤٦	يز
يد	ح	٧٢٢١٦	له كط	٧١٩٨٠	و يد	٧١٨٤٣	يو
يه	له	٧٢٢٠٧	له ـ	٧١٩٧٣	ه يه	٧١٨٤٠	يه
يو	كا	٧٢١٩٨	لد نو	٧١٩٦٦	د يد	٧١٨٣٧	يد
يز	مو	٧٢١٨٩	لج لا	٧١٩٥٩	ج يا	٧١٨٣٥	يج
يح	مج	٧٢١٨١	لب ا	٧١٩٥٢	ب ي	٧١٨٣٣	يب
يط	ك	٧٢١٧٣	لا كب	٧١٩٤٦	ا يب	٧١٨٣١	يا
ك	مو ه	٧٢١٦٥	ل يه	٧١٩٤٠	ا ي	٧١٨٣٠	ي
كا	مه نو	٧٢١٥٦	ل ب	٧١٩٣٤	ا مه	٧١٨٢٩	ط
كب	لز	٧٢١٤٨	كط ب	٧١٩٢٨	ا يح	٧١٨٢٨	ح
كج	مه يز	٧٢١٣٩	كح مه	٧١٩٢٣	ا ب	٧١٨٢٧	ز
كد	م نو	٧٢١٣١	كح ٠	٧١٩١٨	ا ه	٧١٨٢٦	و
كه	له	٧٢١٢٣	كو يه	٧١٩١٤	ا كز	٧١٨٢٥	ه
كو	مج ه	٧٢١١٥	كه كه	٧١٩٠٩	ب ب	٧١٨٢٤	د
كز	مب	٧٢١٠٦	كد نا	٧١٩٠٥	ـ لو	٧١٨٢٤	ج
كح	ز	٧٢٠٩٩	كد ب	٧١٩٠١	ا مه	٧١٨٢٤	ب
كط	كب	٧٢٠٩١	كب نو	٧١٨٩٧	٠ ٠	٧١٨٢٣	ا
ل	٠ مد	٧٢٠٨٣	٠ كب مه	٧١٨٩٣	٠ ٠ ٠	٧١٨٢٣	٠
	ح		ز		و		

اضافی

جدول مبادی سنین حرکات وسطیهٔ عطارد

		وسط عطارد	اوج عطارد	عقد عطارد
		ب حه د ير	ب حه د ير	ب حه د ير
٠٣٠٠	ک	ا ر لو يا	و لط يه ٠	٠ و كط م
٠٢٠٠	ک	٢ كا ى ى	ر ٠ كا ک	٠ نو لد كا
٠١٠٠	ک	و و سا ر	ر - لد م	٠ يح يح ١
٠٠٠٠	ک	١ كر يه لد	ر ى يد ٠	٠ كد ح ما
سنین تامه بعد میلاد				
٠١٠٠	ک	١ ى ح نه	ر ر ١ ک	٠ كس يه كا
٠٢٠٠	ک	١ و ٠ ه	ط لد م	٠ ى ل ١
٠٣٠٠	ک	ى ٢ ر ما	١ يه ٠	كد نز ما
٠٤٠٠	ک	و ر لد يط	ى ما ک	نو كس كا
٠٥٠٠	ک	ط ا نا لب	ه نله م	كر م ١
٠٦٠٠	ک	ا و يه لو	يح يه ٠	كط ا ما
٠٧٠٠	ک	- ٠ كه ک	ک كا ک	٠ ٠ لو كا
٠٨٠٠	ک	ى لد مه نه	كب لد م	١ - ١ ١
٠٩٠٠	ک	و يح نا ط	لد يح ٠	٢ كه ما
١٠٠٠	ک	ط ى نو ٢	كر ١ ک	ى ه كا
١١٠٠	ک	١ كر لب نز	ر كط لد م	و نه ١
١٢٠٠	ک	- ١ طا نا	يه ١ يح ٠	ر لو ما
١٣٠٠	ک	ى نو و صو	٢ ما ک	ط ى كا
١٤٠٠	ک	ر سا ى لط	ه نله م	سا كط ١
١٥٠٠	ک	ط كد م يح	و يه يه ٠	١ ى ما
١٦٠٠	ک	٠ يه نز كر	لب سا كا ک	١ ى يد كا
سنین تامه بعد هجرة				
١٦٠٠	ک	سا يد -	يه سا كا يد	١ ى يد ک
١٧٠٠		١ يه ى كا	سا لد يد	لد ح ٠
١٧٠١		٢ ١ نو له	له يد	لد ح يا
١٧٠٢		ى كه لط صو	لر يد	لد مد م
١٧٠٣		و يد كس نز	يد يد	ه مد لب
١٧٠٤	ک	يه نر نا ما	لط يد	لد صو ى
١٧٠٥		سا سا نا شه	ما يد	لد صر يد
١٧٠٦		٠ ى يد -	مه يد	لد يه ه
٠٧٠٧		١ يه كا ى	يه سا ح يد	١ لد يه نو

جدول عرض زهره مرئی از آفتاب					جدول نقل الى طريق الشمس				
حصة نقل	شمالی / جنوبی			حصة نقل	حصة نقل	اسقاطی			حصة نقل
	و	ر	ه			و	ر	ه	
	د ير	د ير	د ير			د ير	د ير	د ير	
٠	٠ ٠	ا ما لر	- نو ه	ل	٠	٠ ٠	لو	٠ لو	ل
ا	يا ٢	ما م	نز ى	كط	ا	ر	كط	لط	كط
ب	ر ه	مر ما	- يا لب	كح	-	ى	صو	لو	كح
ج	سا	ه ما	٢ ١ يب	كر	٢	نو	مع	لو	كر
د	يا سا	ى لط	- ه ه	كو	ى	لب	نا	لب	كو
ه	بر مه	نو له	ى نو	كه	ه	ر	يه	لب	كه
و	كا يد	١ يا كط	ه مد	كد	و	ى	ى نه	سا	كد
ز	كد ه ه	- - كا	ر ط	كج	ر	ط	نه	مه	كج
ح	ح نو	ه سه	ى لا	كب	ح	ى	نو	نا	كب
ط	لا مر	ر نو	ط يط	كا	ط	٠ آ نه	نزنز	٠ نز	كا
ى	له نر	سه م	يا ى	ك	ى	ه	نر	١ -	ك
يا	سا صو	ى كس	سه	يط	يا	مه	يه	صه	يط
يب	مد نه	صو ١	ى كس	يح	يب	مه	يح	ى	يح
يج	صو ى	يد لر	يه نو	يز	يج	م	- يه	يد	يز
يد	مد سه	كا س	نه كر	يو	يد	لد	٢ ٠	كد	يو
يه	نب لو	ى صد	نو كد	يه	يه	كط	٠	كط	يه
يو	نو ١	نو ى	ير يد	يد	يو	لد	٢ ٠	لد	يد
يز	يد كه	١ لط	يد يه	يج	يز	يد	- يد	م	يج
يح	١ - يه	٢ لا	يد نه	يب	يح	ى	يه	صه	يب
يط	و س	ى لد	يد لو	يا	يط	مه	يد	ه	يا
ك	ط ل	له يح	كد يد	ى	ك	١ -	نز	١ نه	ى
كا	سه يد	كر نب	كد صد	ط	كا	٠ نز	نز	- ٠	ط
كب	عو ر	م س	كا ک	ح	كب	نا	غو	ى	ح
كج	يد كد	مه كس	كا يه	ز	كج	صه	نه	ط	ز
كد	كس م	مد كا	كس ى	و	كد	سا	نا	ى	و
كه	كه ند	صو لب	كس لد	ه	كه	لب	نا	ر	ه
كو	كط و	يه لب	كس نا	د	كو	لو	مه	كس	د
كز	لب ر	١ كط	ى يه	ج	كز	يا	صو	نو	ج
كح	له نو	نب كد	يه يه	ب	كح	ى	صو	كط	ب
كط	سا ح	نز صو	يه	ا	كط	ر	كا	يه	ا
ل	اما لر	- نو ه	٢ يه ک	٠	ل	٠ ٠	- لو	- لو	٠
برج	ا	ب	ط	برج	برج	ا	ب	ط	برج
	ه	ه	ح			ه	ى	٢	
	جنوبی / شمالی					اضافی			

		وسط عطارد	اوج عطارد	عقدة عطارد
١٧٠٨	ك	ب نو ط نز	ح س مه مد	ا ا يح صو
١٧٠٩		ه يح ي ح	صو ي	ك لر
١٧١٠		ر ي لو يح	م ي	نا لح
١٧١١		ط ر يح ل	يط ي	ن يح
٢	ك	ا ه ح لد	ك ي	ي ب
٣		لح نا كه	نا ي	لد ،
٤		ـ كب لد لو	ي ي	لد نا
٥		ر نو ر م	لد ي	نه م
٦	ك	و لد و ل	نه ي	نو ط
٧		ح ر يط ما	لز ي	لز كد
٨		ب ا لب نا	يح ي	يح ه
١٩		ا كه نو ب	س يح ي	يح ه
٢٠	ك	ا ي ر صو	ي ا ي	لد يح نو
١		ب نو م نز	ـ ي	ه ، م
٢		ه ب لا ح	ب ي	ا ي
٣		ر ر لد ي	ه ي	ـ لح
٤	ك	ط ـ ب ا	و ي	ب يح
٥		ب كه صو س	ر ي	ر ب
٦		، يح كط ي	ط ي	ه ا
٧		ـ ي س لد	ب ي	ه ش
٨	ك	ر ا ا ي	ا ي	و م
٢٩		و ر صد كط	ي ي	ر ط
٣٠		ر لح ر م	لد ي	ح كد
٣١		ط كب ب نا	ه ي	ط ه
٢	ك	ا يح يح لو	ر ي	ب و
٣		ا ي مد صو	ي ي	ب نو
٤		ب ر كه نز	يح ي	ا ح
٥		ه ا ط ح	كا ي	س ي
٦	ك	و لح نز ي	لب ي	ي كط
٧		ح كب ما ر	ي ي	لد كد
١٧٣٨		ب نو لد ه	ح ي كه ي	ا ه ه ب

١٤٩

		وسط عطارد	اوج عطارد	عقدة عطارد
١٧٣٩		ا ب ر نو	ح ي يح نوا	ا ه نو ا
١٧٤٠	ك	ـ ر نو ب	ر ي	نو ش
١٧٤١		ر ا لط كا	كط ي	ر ي
٢		ه كه كب لب	ل ي	ي ط
٣		ر يح ه ي	لا ي	يط لد
٤	ك	ط نو لد نو	ط ي	كد نه
٥		ا ب لر لر	لد ي	كا و
٦		ا ر كد ي	له ي	كا ر
٧		ـ لح ب يح	لر ي	كـ م
٨	ك	ر كه ش ي	ي ي	ي ط
٤٩		و يح له لد	لا ي	لد كط
٥٠		ه ي يح ه	ما ي	كه كد
٥١		ب ر ـ نو	م ي	نو ب
٢	ك	، ر نا ،	ي ي	ر ا
٣		الح لد ا	مه ي	ر ش
٤		ب كب ر كب	صو ي	ي لح
٥		ه نو ، ط	م ي	كط لد
٦	ك	ر ي يح ر	يح ي	ل كه
٧		ط ر لب لح	ك ي	ل ه
٨		ا ا ه كط	نا ي	لـ و
٥٩		، لد ي ك	ي ي	لـ نز
٦٠	ك	ـ كب م ط	لد ي	ي ط
١		ر نو لمه	نه ي	لد لا
٢		و ب ي نه	نز ي	له كا
٣		ح ب نز و	ي ي	لو ح
٤	ك	ب ا مه يح	ي يح ي	لر ا
٥		ا كه كط ،	لد ا ي	ي ـ
٦		ا يح س ا	ـ ي	ي ي
٧		ب س ش كب	ب ي	كط ط
٨	ك	ه س مد و	ه ي	م لد
١٧٦٩		ر ر ر ر	ح لد و ي	ا ه ما كه

جدول حركات وسطیهٔ عطارد دكنتی — بقیه

		وسط عطارد	اوج	خاصه			وسط	اوج	خاصه
		بروج درجه دقیقه ثانیه	درجه دقیقه ثانیه	درجه دقیقه ثانیه			بروج درجه دقیقه ثانیه	درجه دقیقه ثانیه	درجه دقیقه ثانیه
١		ا ك ح ا	. ا ط	. . ا	٣١		ح ى ا كط	. ما ط	. كو ه
٢		٢ ر كو ك	. م	ام	٣٢	د	ب ا و س	م م	ر ه
٣		ه ا ط ك	. ى	. لب	٣٣		ه ا كا ى	ما .	ك و
٤	د	ب ح ك ر	. مه	ك ٢	٣٤		ا كا . لد	مه ط	ا م
٥		ط . ما ل	و م	ى لد	٣٥		٢ كس ته مه	صو م	كط
٦	د	ب كو لد لا	. ح	ه ه	٣٦	د	ه ط مد كا	. ح	ل كا
٧		. ط رف	ط ط	. ه ته	٣٧		ر ند كر م	[illegible]	ل ح
٨	د	. م نو ك	. م	و صو	٣٨		ط ح . ف	ف م	لب
٩		ى ا لا مد	س .	ر كر	٣٩		ا ا ند .	ند .	١ ك
١٠		و ه كس ته	و ط	ح ح	٤٠	د	. كا مه صو	و ط	ك نا
١١		ر كا و و	ند م	ط ح	٤١		. ك له نر	ند م	لد ك
١٢	د	ط كو نه ح	و .	ب ط	٤٢		ى ر ط ح	ىو .	له ك
١٣		ا ط ك .	ر ح	ا .	٤٣		و ا ت ح	نر ط	لو كد
١٤	د	ا لد كا ا	ب م	ا ا	٤٤	د	. ح ح ما .	ح ٢ م	لر ه
١٥		٢ ح ى كس	ط .	س ه	٤٥		ب . كد ى	ا . ا	ا و
١٦	د	ه ه ى و	كا ط	ى ك	٤٦		ا كو ر كد	ا ط	ا نر
١٧		و كط لو ر	كس م	ند ك	٤٧		ا ح ف له	. م	لا ر
١٨		ح ك ح ل	كد .	مه ند	٤٨	د	٢ ر لا ح	ى .	٢ ح
١٩		ا ر . لا	له ط	ه و	٤٩		ه ا كس ل	ه ط	ما لا
٢٠	د	. ند ا ك	لو م	و و	٥٠		ر ه ه ما	و م	مط
٢١		. ح ل ند	ك .	ر ر	٥١		ح ك ح ت	١ ح	ك ا
٢٢		ى . ر مه	لا ط	ك ر	٥٢	د	ا كو لر لو	ط ط	ما . ا
٢٣		ه كو . نو	ل م	ك ح	٥٣		. ط ط م	١ م	مد ش
٢٤	د	ر ك ح م	ل .	ح ك	٥٤		ا ند ٢ ح	. س	مه ه
٢٥		ط ر ل . ا	ك ط	ك ا	٥٥		ى ر ح ط	ط ط	مو ل
٢٦		ا ا و .	لد م	كس ا	٥٦	د	و ه له خ	ند م	مر له
٢٧		ا ر ح ك	لو .	كس ا	٥٧		و كط ك ر	٢ .	ح له
٢٨	د	٢ . ح نو	لر ط	ك مه	٥٨		ط ك . ه	ر ط	مط و
٢٩		ر كو ل ر	١ م	ك ك	٥٩		ا نو مه كو	ح م	ما ن
٣٠		نو ط ل ح	. م ح	. كو ك	٦٠	د	ا ل ا ل ط	ا ط	ح ه .

بقیهٔ مبادی سنین صحیحهٔ عطارد

		وسط عطارد	اوج عطارد	خاصه عطارد
		بروج درجه دقیقه ثانیه	بروج درجه دقیقه ثانیه	بروج درجه دقیقه ثانیه
١٧٧٠		ح ى ب لا	٢ ك د ر نه	ا ه مـ نو
١		ب كا ك لط	ط نه	ح ر
٢	د	. ك مـ ك	ب نه	١ نم
٣		. ك نه ك	ا نه	مد نم
٤		ى ر ح مه	ك نه	مه لط
٥		و . ا نه	ند نه	صو ل
٦	د	ر نح م لط	نه نه	مر كا
٧		ط كس ك ف	ر نه	ا نح
٨		ا و ر ا	ح نه	ه مط
١٧٧٩		ا ط ف س	ح نه	ك مط
١٧٨٠	د	٢ ر ل نه	كا نه	مد ف
١		ه ا كس و	كس نه	له نا
٢		و كه ه ر	ك نه	له نه
٣		ح ح ك ط	له نه	و ك
٤	د	س و لر س	نو نه	ر نه
٥		ى ب ح ك	ر نه	نه ند
٦		. ى ٢ لد	لط نه	نح نه
٧		٢ ك صو مه	ل نه	نو لط
٨	د	ه كه له ح	ل نه	نر ل
١٧٨٩		ر ح ح لط	ك نه	نح كا
١٧٩٠		ط ك ا ف	لد نه	نح س نه
١		ا و مه ا	له نه	نو . ٢
٢	د	ا ح ط مه	لر نه	نح .
٣		. ح و نر	لح نه	١ ما
٤		ر كس . ر	لط نه	. له
٥		و نه ك ح	ما نه	٢ نو
٦	د	ح ك لس ا	مد نه	ى ر
٧		ب ر نه س	مح نه	ه ل
٨		. . ند ك	مه نه	ه نح
١٧٩٩		ا لد ما لد	صو نه	و مد
١٨٠٠		ب ك ٢ ند كد صو	ح لد مر ند	ا و ر م

جدول حرکت وسط عطارد لایام السنین

کانون ثانی					شباط					مارت			
		وسط عطارد	اوج	خاصه			وسط عطارد	اوج	خاصه		وسط عطارد	اوج	خاصه
		ب ج د ق ث	ب ج	ب ج			ب ج د ق ث	ب ج	ب ج		ب ج د ق ث	ب ج	ب ج
ا		ـ ـ ـ ـ	،	،	ا		ر و نا ق	ر	ر				
ب	ا	د ه ط			ـ	ا	ـ ر ک			ا	ـح ه لـ له	ی	ط
ج	ب	ه ا ح			٢	ب	نه ـ ته			ب	ط لا ر		
د	ج	سـ و ط			د	ج	ح ع ط			ج	ی ع م		
ه	د	ـو ک ـ			٥	د	، کد ک			د	ر مه س		
و	ه	ـد ر ج	ا	،	و	ه	د ر ط ط	٢	٥	ه	کا ق مه	نه	ـ
ز	و	کا ط و			ر	و	ه ٥ ا که ٥			و	و ح لو ، ع		
ح	ز	ح ط ح ،			ح	ز	ط ل ه			ز	ط ، ٥ ق		
ط	ح	ا ـ مد کا			ط	ح	ط لو ا			ح	د ا ی		
ی	ط	و مط ک			ـ	ط	ع ما ی			ط	ح ح و نه		
یا	ی	سـ نه کو	ـ	ا	ا	ی	ر مر و	ط	و	ی	سـ ک لا	لو	ـ
یب	یا	نه ، ع			ـ	یا	کا ش ع			یا	لو ا ا		
یج	یب	ط و لا			ی	یب	ه که ع کا			یب	ح لا ط		
ید	یج	ی سـ ر			ی	یج	و ٢٠ ع			یج	کد لا و		
یه	ید	ا ر ر لو			ه	ید	د ط لو			ید	ط ل مد ع		
یو	یه	ـ ا ک ط	٢	ـ	و	یه	ح ید ط ـ	ر	ـ	یه	ـ ـ ق ا	ر	ا
یز	یو	ه ح ما			ر	یو	سـ لا			یو	و نه ع		
یح	یز	ط لا له			ح	یز	ـو لو ٢			یز	ا ا لو		
یط	یح	ی لام			ط	یح	کد لو			یح	نه و ط		
ک	یط	ر مه ط			ک	یط	کد لر ط			یط	ط سـ کا		
کا	ک	کا ق ش	ه	ـ	کا	ک	ولح مه	ا	ـ	ک	ی ر ته	ع	ا
کب	کا	ـ که نو کد			ـ	کا	ر ـ ع ید			کا	ـ ی ر لو		
کج	کب	٢ ، ا لز			ی	کب	و ع م			کب	ا ا ط ع		
کد	کج	ی ر ل			کد	کج	ـ ط ع			کج	ه لا لا		
که	کد	ـ ی ح			که	کد	نه ی ش			کد	ط م ر		
کو	که	سـ ع له	٢	و	کو	که	ط ع کد	ـ	ح	که	ی مه ل ع	ط	ـ
کز	کو	بو کد ر			ر	کو	ی نه ر			کو	ر ن ط		
کح	کز	ـد کلم			ح	کز	ر ر کا ل			کز	کا نو ـ		
کط	کح	کد له ی			کط	کح	ح ا ر ـ	ی	ی	کح	ا لو ـ ح		
ل	کط	٢ ح م مه								کط	، ، ر ص		
لا	ل	د ـ صو ر								ل	د ی ح		
	لا	ر و نا ق	ر	ر						لا	ـ ح ع ش	ح	ی

بقیه					بقیه				
		وسط عطارد	اوج	خاصه			وسط	اوج	خاصه
		ب ج د ق ث	ب ج د ق	ب ج د ق			ب ج د ق ث	ب ج د ق	ب ج د ق
	٦١	٢ ح ر د	کد ا	، نا لا		٩١	ط ل لا ر	ـ ا ـ د	ا ، ا ر ٢
	٢	ه ـ ، لا	ک م	ن کلا	د	٢	ا لو د کا	ـ م	ر ع
	٣	و که ج ه	کد ،	ی د		٣	ا د ٢ ل	ی ،	ع ما
د	٤	ح ع ل که	که د	ن ا		٤	٢ ی لو ع	ه د	ا له
	٥	ـ ر ه لو	کو م	ث ـ		٥	ه ر کلا ن	و م	د کو
	٦	، ـ ع م	ل ،	نه ی	د	٦	ر ه ع لر	ح ،	کا ر
	٧	ـ ی ما ع	کط د	نو ع		٧	ح کلا ا ع	ط د	کـ ر
د	٨	ر ـ ل ه	لم	ز لد		٨	ـ کـ مه ،	ـ م	کـ ن
	٦٩	ی ی کو ی	ل ،	غ که		٩٩	، بو ل ا	ـ ،	ی ط
	٧٠	ر ط ز ،	لد ،	ط ، ط و	د	١٠٠	ـ ا ـ بو ند	ی د	لم
	١	ط ی م نه	لم	ا ، ب		١٠٠	ـ ـ ا ل	ـ ی د	ا لا ٢
د	٢	ا ا ل ع	لو ،	، ز		٢٠٠	ر د ک ع	ر کو م ـ	ط د
	٣	ا ه س ط	ر د	ا ل		٣٠٠	ر ، لد ی	و م ، ر	ند
	٤	ـ ل نه د	لم	ـ لا	د	٤٠٠	ط لد ق ن	ح ی د	ه ط د
	٥	ر کـ ل لا	م ،	ل ٢		٥٠٠	ا که ـ ط	ا و م	ـ ح د
د	٦	و د ر نه	ما د	ر کا		٦٠٠	ـ ه ی ما	ط ط ی	، ل ح
	٧	ح لد ـ لو	ه م	ه ا		٧٠٠	ر نه که ـ	نه ط ط	ط ش م
	٨	ـ ر خ لر	ما ،	و ـ	د	٨٠٠	و کلا ما نو	ر صو لا	ا ر ط
	٧٩	، ا لو ح	مه د	و ی		٩٠٠	ط ط ی ع	ط ط ع	سـ مه
د	٨٠	ا لا له لا	صو م	ر مد		١٠٠٠	ا د ر لا	، ی ع	ند و لد
	١	٢ ع ح ه	ع ،	له ح	د	٢٠٠٠	ا ند ند ا	ا د کو ر	ط ع ی ع
	٢	ه لو نا ع	ط د	طه		٣٠٠٠	ا ر ط ل	ـ و لا ته	ا ـ ط ن
	٣	ر ـ له ی	ق م	ـ و	د	٤٠٠٠	ـ ل کلا ـ	ـ ل ی ند	ا کو کو
د	٤	ط ح ی ع	ش ،	ا ـ		٥٠٠٠	ـ ع لد کا	٢ کا و لا	ـ ـ ط له
	٥	ا ـ و ع	ی د	ا ت	د	٦٠٠٠	ـ سـ ما ط	ر ی ط ق	ـ لا ند
	٦	، له ق ـ	ند م	ط ـ		٧٠٠٠	ـ ـ ط سـ	ه و ط ٢ ح	٢ ح صو ط
	٧	ـ ط ح کا	غو ،	ی لا	د	٨٠٠٠	ط کو ط ع	ه ر صو ر	٢ که ع ـ
د	٨	ی ر کـ ر	ز د	ید ل		٩٠٠٠	ط ر ر ـ	و ط مه	ر و ط ا
	٨٩	و ا ه نه	ا ع م	نه کا	د	١٠٠٠٠	ط ا ا ند ی	ر ٢ ی	ر کا و ل
	٩٠	ح ی ح لو	ـ ، ،	ا و ـ	د	٢٠٠٠٠	و کـ ح ی	ـ لد کو ر	ط ـ ، ی

	نيسان		مايس		حزيران
ا	[illegible]	ا	[illegible]	ا	[illegible]
ب	[illegible]	ب	[illegible]	ب	[illegible]
ج	[illegible]	ج	[illegible]	ج	[illegible]
د	[illegible]	د	[illegible]	د	[illegible]
ه	[illegible]	ه	[illegible]	ه	[illegible]
و	[illegible]	و	[illegible]	و	[illegible]
ز	[illegible]	ز	[illegible]	ز	[illegible]
ح	[illegible]	ح	[illegible]	ح	[illegible]
ط	[illegible]	ط	[illegible]	ط	[illegible]
ي	[illegible]	ي	[illegible]	ي	[illegible]
يا	[illegible]	يا	[illegible]	يا	[illegible]
يب	[illegible]	يب	[illegible]	يب	[illegible]
يج	[illegible]	يج	[illegible]	يج	[illegible]
يد	[illegible]	يد	[illegible]	يد	[illegible]
يه	[illegible]	يه	[illegible]	يه	[illegible]
يو	[illegible]	يو	[illegible]	يو	[illegible]
يز	[illegible]	يز	[illegible]	يز	[illegible]
يح	[illegible]	يح	[illegible]	يح	[illegible]
يط	[illegible]	يط	[illegible]	يط	[illegible]
ك	[illegible]	ك	[illegible]	ك	[illegible]
كا	[illegible]	كا	[illegible]	كا	[illegible]
كب	[illegible]	كب	[illegible]	كب	[illegible]
كج	[illegible]	كج	[illegible]	كج	[illegible]
كد	[illegible]	كد	[illegible]	كد	[illegible]
كه	[illegible]	كه	[illegible]	كه	[illegible]
كو	[illegible]	كو	[illegible]	كو	[illegible]
كز	[illegible]	كز	[illegible]	كز	[illegible]
كح	[illegible]	كح	[illegible]	كح	[illegible]
كط	[illegible]	كط	[illegible]	كط	[illegible]
ل	[illegible]	ل	[illegible]	ل	[illegible]
		لا	[illegible]		

١٥٢

	تموز		اغسطوس		ايلول
ا	[illegible]	ا	[illegible]	ا	[illegible]
ب	[illegible]	ب	[illegible]	ب	[illegible]
ج	[illegible]	ج	[illegible]	ج	[illegible]
د	[illegible]	د	[illegible]	د	[illegible]
ه	[illegible]	ه	[illegible]	ه	[illegible]
و	[illegible]	و	[illegible]	و	[illegible]
ز	[illegible]	ز	[illegible]	ز	[illegible]
ح	[illegible]	ح	[illegible]	ح	[illegible]
ط	[illegible]	ط	[illegible]	ط	[illegible]
ي	[illegible]	ي	[illegible]	ي	[illegible]
يا	[illegible]	يا	[illegible]	يا	[illegible]
يب	[illegible]	يب	[illegible]	يب	[illegible]
يج	[illegible]	يج	[illegible]	يج	[illegible]
يد	[illegible]	يد	[illegible]	يد	[illegible]
يه	[illegible]	يه	[illegible]	يه	[illegible]
يو	[illegible]	يو	[illegible]	يو	[illegible]
يز	[illegible]	يز	[illegible]	يز	[illegible]
يح	[illegible]	يح	[illegible]	يح	[illegible]
يط	[illegible]	يط	[illegible]	يط	[illegible]
ك	[illegible]	ك	[illegible]	ك	[illegible]
كا	[illegible]	كا	[illegible]	كا	[illegible]
كب	[illegible]	كب	[illegible]	كب	[illegible]
كج	[illegible]	كج	[illegible]	كج	[illegible]
كد	[illegible]	كد	[illegible]	كد	[illegible]
كه	[illegible]	كه	[illegible]	كه	[illegible]
كو	[illegible]	كو	[illegible]	كو	[illegible]
كز	[illegible]	كز	[illegible]	كز	[illegible]
كح	[illegible]	كح	[illegible]	كح	[illegible]
كط	[illegible]	كط	[illegible]	كط	[illegible]
ل	[illegible]	ل	[illegible]	ل	[illegible]
لا	[illegible]	لا	[illegible]		

٦٢

جدول الحركات وسط عطارد للساعات والدقايق والثواني

ساعات	وسط		ايام	وسط	ايام	وسط
	ح ه و ر			و ر		و ر
ا	٠ ب يد		ا	٠ ب	لا	٥ ر
ب	كح		ب	ح	لب	ر
ج	ل ه		ج	ن	لج	لر
د	م و		د	ما	لد	لم
ه	٠ نا ط		ه	٠ نا	له	٥٠ لد
و	١ ١ ى		و	١ ١	لو	و يح
ز	نا ل		ز	س	لز	يط
ح	كا نا		ح	ك	لح	كا
ط	ل ه		ط	ل	لط	لط
ي	م ح		ي	م	م	نط
يا	١ ث ل		يا	١ ي	ما	و نا
يب	ـ ـ سو		يب	ب ٢	مب	رب
يج	٠ ى		يج	ى	مج	كط
يد	ى يد		يد	ك	مد	ل
يه	ح ح		يه	يط	مه	م
يو	ج ما		يو	مه	مو	رنا
يز	ـ ى ٥		يز	ـ نه	مز	١ ح
يح	٢ د ط		يح	٢ د	مح	١
يط	ى يد		يط	يد	مط	كا
ك	لد ل		ك	له	ن	لب
كا	لد نا		كا	لد	نا	لد
كب	٥ه ر		كب	مه	نب	ح نا
كج	٢ ه ى		كج	٢ نه	نج	ط ـ
كد	ر ٥ ل		كد	د و	ند	ب
			كه	سو	نه	ى
			كو	كو	نو	ح
			كز	لو	نز	ج
			كح	صو	نح	ط ى
			كط	د ن	نط	ب ٢
			ل	٥ ر	س	ب نا

ايام	تشرين اول: وسط عطارد	اوج	خاصه	ايام	تشرين ثاني: وسط	اوج	خاصه	ايام	كانون اول: وسط	اوج	خاصه
	٢ ه د ـ	ر ل				ر ل			٢ ه د ـ	ر ل	
ا	١ ا يد م	١٠	لد	ا	٥ يد ـ لو	١ر	ج	ا	ط د نو ى	١ ى	ح
ب	ه كه يد			ب	كـ سو يو			ب	كه ـ كو		
ج	يط كط ش			ج	٥ نو كا ما			ج	ط لا ـ ى		
د	ى له كه			د	و ٠ ى يد			د	ـ ٢ ى ن		
ه	١ ر م نز	١١	لط	ه	د لـ صو	١ يو	صد	ه	ر يط ٢	١ يد	يد
و	ـ ١ صو كط			و	يو يد يط			و	ا كد لو		
ز	٥ ش ـ			ز	ـ ج نا			ز	يه ل ط		
ح	ط ز له			ح	سو يط كد			ح	يط له ما		
ط	يا ٢ ر			ط	كد نو			ط	ى ما يد		
ي	يد يو م	١ ـ	م	ي	كه ٠ كط	١ ط	ط	ي	ـ ر كو صو	١ ه	يد
يا	كـ يد ى			يا	و كط و ـ			يا	ا ا ش يط		
يب	ـ كو يد صه			يب	د ٢ ا لد			يب	٥ ر ش		
يج	٢ ٠ له يد			يج	ر ر ـ			يج	ـ ٢ كد		
يد	د ل ق			يد	ا كـ لط			يد	ا يد ر		
يه	يو لو ى	١٢	ما	يه	يه ص س	١ ـ	صه	يه	ى يد كل	١ ر	يط ه
يو	س ما نو			يو	يط ى صد			يو	كط ـ		
يز	سو ص يد			يز	ى لا ر			يز	ا كو له لد		
يح	كـ ى ١			يح	ر ى صد ق			يح	٠ لا ـ		
يط	لد يد يح			يط	يو ١ ق ك			يط	يد لو م		
ك	٢ كط د و	١٥	ما	ك	٥ نه نه	١ ا	صه	ك	يد صه ـ	١ يد	ق
كا	د ٢ ط يد			كا	ـ ١ ر			كا	ـ ص صه		
كب	ر ه ا			كب	يد ـ ٠			كب	سو ى ر		
كج	ا كد ما			كج	يد ـ ك			كج	ح يد ق		
كد	ه نو صو			كد	كـ يد ٥			كد	كه د ك		
كه	يد لا يط	او	ص	كه	يو كو ى ط	١ س	صو	كه	٠ كط ط نه	١ يد	ق
كو	ى كر كط			كو	ط ٠ كط ـ			كو	١ ٢ نه ح		
كز	د كر ص ى			كز	ى لد ج			كز	ر كا ٠		
كح	٥ ا يد نو			كح	يو م يه			كح	ا كو ج		
كط	٥ كح يد			كط	سـ صه ى			كط	نه ل ٥		
ل	ط يد ل / ٥ لد ٥ ٢	١ر	ج	ل	ط و نا د	١ ى	صو	ل	يط كـ / ١ ى ج ا	١ د	نا

ناقص

جدول تعديل وسطي عطارد وبعده الى الشمس

[illegible]	٤	٤	١	١	ب	ب	
	د و		د و		د و		
٠	٠ ٠ ٠	٤٦٨٥٣	[illegible]	٤٦٠٩٨	[illegible]	٤٣٨٨٢	ل
ا	[illegible]	٤٦٨٥٢	[illegible]	٤٦٠٤٧	[illegible]	٤٣٧٨٥	كط
ب	[illegible]	٤٦٨٤٩	[illegible]	٤٥٩٩٤	[illegible]	٤٣٦٨٦	كح
ج	[illegible]	٤٦٨٤٥	[illegible]	٤٥٩٣٩	[illegible]	٤٣٥٨٦	كز
د	[illegible]	٤٦٨٣٩	[illegible]	٤٥٨٨٣	[illegible]	٤٣٤٨٤	كو
ه	[illegible]	٤٦٨٣٢	[illegible]	٤٥٨٢٦	[illegible]	٤٣٣٨١	كه
و	[illegible]	٤٦٨٢٣	[illegible]	٤٥٧٦٧	[illegible]	٤٣٢٧٧	كد
ز	[illegible]	٤٦٨١٢	[illegible]	٤٥٧٠٧	[illegible]	٤٣١٧٢	كج
ح	[illegible]	٤٦٧٩٩	[illegible]	٤٥٦٤٥	[illegible]	٤٣٠٦٥	كب
ط	[illegible]	٤٦٧٨٥	[illegible]	٤٥٥٨١	[illegible]	٤٢٩٥٦	كا
ى	[illegible]	٤٦٧٦٩	[illegible]	٤٥٥١٥	[illegible]	٤٢٨٤٦	ك
يا	[illegible]	٤٦٧٥٢	[illegible]	٤٥٤٤٨	[illegible]	٤٢٧٣٥	يط
يب	[illegible]	٤٦٧٣٣	[illegible]	٤٥٣٧٩	[illegible]	٤٢٦٢٣	يح
يج	[illegible]	٤٦٧١٣	[illegible]	٤٥٣٠٩	[illegible]	٤٢٥٢٠	يز
يد	[illegible]	٤٦٦٩١	[illegible]	٤٥٢٣١	[illegible]	٤٢٣٩٦	يو
يه	[illegible]	٤٦٦٦٧	[illegible]	٤٥١٦٤	[illegible]	٤٢٢٨٠	يه
يو	[illegible]	٤٦٦٤١	[illegible]	٤٥٠٩٠	[illegible]	٤٢١٦٣	يد
يز	[illegible]	٤٦٦١٣	[illegible]	٤٥٠١٤	[illegible]	٤٢١٤٤	يج
يح	[illegible]	٤٦٥٨٣	[illegible]	٤٤٩٣٦	[illegible]	٤١٩٢٤	يب
يط	[illegible]	٤٦٥٥١	[illegible]	٤٤٨٥٦	[illegible]	٤١٨٠٢	يا
ك	[illegible]	٤٦٥١٧	[illegible]	٤٤٧٧٤	[illegible]	٤١٦٧٩	ى
كا	[illegible]	٤٦٤٨٢	[illegible]	٤٤٦٩١	[illegible]	٤١٥٥٦	ط
كب	[illegible]	٤٦٤٤٦	[illegible]	٤٤٦٠٧	[illegible]	٤١٤٣٢	ح
كج	[illegible]	٤٦٤٠٨	[illegible]	٤٤٥٢١	[illegible]	٤١٣٠٧	ز
كد	[illegible]	٤٦٣٦٩	[illegible]	٤٤٤٣٤	[illegible]	٤١١٨١	و
كه	[illegible]	٤٦٣٢٨	[illegible]	٤٤٣٤٦	[illegible]	٤١٠٥٤	ه
كو	[illegible]	٤٦٢٨٦	[illegible]	٤٤٢٥٦	[illegible]	٤٠٩٢٦	د
كز	[illegible]	٤٦٢٤٢	[illegible]	٤٤١٦٥	[illegible]	٤٠٧٩٧	ج
كح	[illegible]	٤٦١٩٦	[illegible]	٤٤٠٧٢	[illegible]	٤٠٦٦٧	ب
كط	[illegible]	٤٦١٤٩	[illegible]	٤٣٩٧٨	[illegible]	٤٠٥٣٦	ا
ل	[illegible]	٤٦٠٩٨	[illegible]	٤٣٨٨٢	[illegible]	٤٠٤٠٤	٠
	ا		ى		ط		

اضافة

ناقص

	٣	٣	د	د	٥	٥	
	د و		د و		د و		
٠	[illegible]	٤٠٤٠٤	[illegible]	٣٦١٧٠	[illegible]	٣٢٣١٩	ل
ا	[illegible]	٤٠٢٧٢	[illegible]	٣٦٠٢٧	[illegible]	٣٢٢١٧	كط
ب	[illegible]	٤٠١٣٩	[illegible]	٣٥٨٨٥	[illegible]	٣٢١١٨	كح
ج	[illegible]	٤٠٠٠٥	[illegible]	٣٥٧٤٣	[illegible]	٣٢٠٢٢	كز
د	[illegible]	٣٩٨٦٠	[illegible]	٣٥٦٠١	[illegible]	٣١٩٢٨	كو
ه	[illegible]	٣٩٧٣٤	[illegible]	٣٥٤٦٠	[illegible]	٣١٨٣٩	كه
و	[illegible]	٣٩٥٩٨	[illegible]	٣٥٣١٩	[illegible]	٣١٧٥٢	كد
ز	[illegible]	٣٩٤٦٠	[illegible]	٣٥١٧٩	[illegible]	٣١٦٦٨	كج
ح	[illegible]	٣٩٣٢١	[illegible]	٣٥٠٤٠	[illegible]	٣١٥٨٦	كب
ط	[illegible]	٣٩١٨١	[illegible]	٣٤٩٠٢	[illegible]	٣١٥٠٧	كا
ى	[illegible]	٣٩٠٤٠	[illegible]	٣٤٧٦٤	[illegible]	٣١٤٣١	ك
يا	[illegible]	٣٨٨٩٧	[illegible]	٣٤٦٢٧	[illegible]	٣١٣٥٩	يط
يب	[illegible]	٣٨٧٥٥	[illegible]	٣٤٤٩٢	[illegible]	٣١٢٩٠	يح
يج	[illegible]	٣٨٦١٤	[illegible]	٣٤٣٥٨	[illegible]	٣١٢٢٤	يز
يد	[illegible]	٣٨٤٧٢	[illegible]	٣٤٢٢٥	[illegible]	٣١١٦٢	يو
يه	[illegible]	٣٨٣٢٩	[illegible]	٣٤٠٩٣	[illegible]	٣١١٠٣	يه
يو	[illegible]	٣٨١٨٧	[illegible]	٣٣٩٦٢	[illegible]	٣١٠٤٨	يد
يز	[illegible]	٣٨٠٤٤	[illegible]	٣٣٨٣٣	[illegible]	٣٠٩٩٦	يج
يح	[illegible]	٣٧٩٠٠	[illegible]	٣٣٧٠٦	[illegible]	٣٠٩٤٨	يب
يط	[illegible]	٣٧٧٥٦	[illegible]	٣٣٥٨٠	[illegible]	٣٠٩٠٤	يا
ك	[illegible]	٣٧٦١٢	[illegible]	٣٣٤٥٦	[illegible]	٣٠٨٦٣	ى
كا	[illegible]	٣٧٤٦٩	[illegible]	٣٣٣٣٤	[illegible]	٣٠٨٢٦	ط
كب	[illegible]	٣٧٣٢٦	[illegible]	٣٣٢١٤	[illegible]	٣٠٧٩٣	ح
كج	[illegible]	٣٧١٨١	[illegible]	٣٣٠٩٦	[illegible]	٣٠٧٦٤	ز
كد	[illegible]	٣٧٠٣٦	[illegible]	٣٢٩٧٩	[illegible]	٣٠٧٣٩	و
كه	[illegible]	٣٦٨٩٢	[illegible]	٣٢٨٦٤	[illegible]	٣٠٧١٨	ه
كو	[illegible]	٣٦٧٤٨	[illegible]	٣٢٧٥١	[illegible]	٣٠٧٠١	د
كز	[illegible]	٣٦٦٠٣	[illegible]	٣٢٦٤٠	[illegible]	٣٠٦٨٧	ج
كح	[illegible]	٣٦٤٥٩	[illegible]	٣٢٥٣١	[illegible]	٣٠٦٧٧	ب
كط	[illegible]	٣٦٣١٤	[illegible]	٣٢٤٢٤	[illegible]	٣٠٦٧١	ا
ل	[illegible]	٣٦١٧٠	[illegible]	٣٢٣١٩	٠ ٠ ٠	٣٠٦٦٨	٠
	ح		ز		و		

اضافة

١٥٥

جدول ميل اول ومطالع خط استوا وزاوية منطقة لنصف النهار ١٦ ... جديد ... ١٢ ... تقريب

حمل

شرقى

درجات بروج	ميل اول	تمامه	مطالع خط استوا		تمامه	م	زاوية منطقة نصف نهار	تمامه	م
			مص						
٠	٠ ٠ ٠		٠	٠ ٠ ٠		٠	سو لا ٠		١ ٠
١	٠ كد نه		١	٠ نه ـ		٠	ل نا		١ ٠
٢	٠ مح ٠		ب	١ ه ب		١	ل صو		١ ٠
٣	١ با لم		ج	ب مه ر		١	لب كد		١ ٠
٤	١ لو لد		د	ج م ا		ب	لد ٢		١ ٠
٥	١ نح له		ه	د له و		ب	له ص		١ ٠
٦	ب كد نب		و	ه ل ک		ب	لر نا		١ ٠
٧	ب م ١		ز	و كه لب		ج	م ک		١ ٠
٨	ب ب مه		ح	ز كط ح		ج	مه ح		١ ٠
٩	ج لد كو		ط	ح له نر		ج	صو ل		٠ نب
١٠	ج غ د		ى	ط يا ا		د	ه ح		٠ نب
١١	د كا يد		يا	ى و ل		د	ند ط		٠ نب
١٢	د مه ط		يب	يا ا خ		د	سو نه لا		٠ نب
١٣	ه ح لا		يج	يب نز ط		ه	سر ب ط		٠ نب
١٤	ه ل نه		يد	يج نب نا		ه	ل ع		٠ نب
١٥	ه نه ا		يه	يد مح نو		و	يا ـ		٠ نب
١٦	و يد كا		يو	يه مد و		و	يز لو		٠ نب
١٧	و ما كو		يز	يو لط ه		و	سو له		٠ نب
١٨	ر د كد		يح	يز له م		ز	لد نو		٠ نب
١٩	ر كز ح		يط	يح ل له		ز	م ـ		٠ نر
٢٠	ر نط يز		ك	يط كر لر		ط	مر ل		٠ نر
٢١	ح سـ نو		كا	ك كد مه		ى	سر نه ط		٠ نر
٢٢	ح له و		كب	كا يح ئ		ى	ع ب يد		٠ نو
٢٣	ح نه ر		كج	كب يو د		ط	شـ ر		٠ نو
٢٤	ط يط كا		كد	كج ـ مه		ط	كا و		٠ نو
٢٥	ط ما ج		كه	كد ط ح		ى	ل ط		٠ نه
٢٦	ى ب لر		كو	كه و ـ		ى	م ا		٠ نه
٢٧	ى كه كا		كز	كو ـ ش		ى	سو ق و		٠ نه
٢٨	ى نو نو		كح	كز يح ط		ى	سط مه		٠ نه
٢٩	يا ح ح		كط	كح نو نو		يا	ا لر		٠ نه
٣٠	يا كا ح		ل	كط نه ب		يا	سط لد ق		٠ نه

جدول تعديل الى طريق الشمس					جدول عرض عطارد مرئى از آفتاب				
حصه ربع	اسقاط			حصه ربع	حصه ربع				حصه ربع
	ح / ب	ز / ا	و / ٠			ح / ب	ز / ا	و / ٠	
	ق ث	ق ث	ق ث			د ق ث	د ق ث	د ق ث	
ل	يا ر	يا ر	يا ر	٠	ل	و ب ل	ب كط كر	٠ ٠ ٠	٠
كط	ب يا	ك	نو	١	كط	ر ر	له يز	ر كا	١
كح	لا	لب	نح	ب	كح	ب لر	مر سـ	يا نر	ب
كز	كد	كد	اكط	ج	كز	٠ ٠	كد	كا نه	ج
كو	ب مط	يا نه	ا ر	د	كو	ر ر	ب ند كا	لا ع	د
كه	ط ه	ر ى	ب ع	ه	كه	كط كط	ى ل	لو ل	ه
كد	لا	ع	ب كا	و	كد	كد لب	و لا	كد لا	و
كج	ط ند	كا	ب ه	ز	كج	ر لو	سـ كـ	نا ى	ز
كب	ع ع	ع	لا	ح	كب	لط ى	يا كد	ا نط كد	ح
كا	لد	ل	ب ر ز	ط	كا	ط نح	ر نه	ا ه لح	ط
ك	ب ب	ح	ى ر ك	ى	ك	لد لد	كط له	سـ مه	ى
يط	ر نب	مه	د كد	يا	يط	لر ا	له ى	يح نو	يا
يح	لح	كد	ه ع	يب	يح	لط كا	م ب	ر و	يب
يز	ر يا	ى	ه لر	يج	يز	ما لد	سو ر	لد نه	يج
يو	د كد	نا	و ا	يد	يو	لط لط	نا كر	ما كـ	يد
يه	كه	ش	كه	يه	يه	مه لر	د نو لر	مح ر	يه
يد	و ا	ب نا	د كد	يو	يد	ر لر	ا صو	ا نه ل	يو
يج	ه لر	ق	ر ا	يز	يج	نا ا	و كا	ب ب	يز
يب	ه و	كد	لح	يح	يب	ق ص	نا صو	ط لـ	يح
يا	د كد	مه	ر نا	يط	يا	نه نه	سو ا	سو ر	يط
ى	د ك	م	مح ب	ك	ى	ع له	سا كا	ر كح	ك
ط	ب نر	لا	نا	كا	ط	نا ص	سو ر	ل ع	كا
ح	ل	نا	ح كو	كب	ح	ثو ش	ل لح	لو نا	كب
ز	ب ه	كا	ط سـ	كج	ز	نر ر كج	له و	ح مه	كج
و	ـ لط	و	ل	كد	و	نر لط	لط لط	ه نو	كد
ه	ـ و	سـ ر	طا ه	كه	ه	كد نح	ح مه	ـ نز و	كه
د	ا مر	نا نا	ـ ر	كو	د	لح نح	مر نو	ب ب ح	كو
ج	ا لا	و	د	كز	ج	نح نو	ش ٠	ـ سو	كز
ب	٠ و	لب	لط	كح	ب	مه	ثو ز	سو ص	كح
ا	٠ نو	لح	ـ ثه	كط	ا	و نح نو	ه نح ص	كح	كط
٠	٠ ٠	ا ر	ا ر	ل	٠	ر ر	ل ب ه	ب كط كر	ل
حصه ربع	ط / ب	ب / د	ا / ه	حصه ربع	حصه ربع	ط / ب	ب / د	ا / ه	حصه ربع
	اضافت								

١٥٦

ثور

یوم	میل	تفاضل	مطالع بخط استوا	تفاضل	زاویه منطقه مع دائره نصف النهار	تفاضل
ا	یا کط کج		کد کز ند ی		نا سط کـ د	ند
ب	یا لب لو		کد نب نا لب		نا ل یز	یو
ج	یب یا کو		ل کط لط ب		نا سو کو	یو
د	یب لب ه		ل صو م		نا سط ید م	سـ
ه	یب سـ ل		لا مه لب		نب نا ل	نـ
و	یج سـ مد		لب مـ لب		نب لد له	نا
ز	یج لب مه		لج لط ما		نج ا -	نا
ح	یج نـ لب		لد لط ی		نج نا نا	نه
ط	ید سـ ه		له لر کا		نج و ب	نه
ی	ید لب کد		لو لو و		نج د لو	نط
یا	یه د کا		لز لد نه		نو له ل	نو
یب	یه ط بر		لح لط ند		نو نا مه	نـ
یج	یه کر نا		لط لط ب		نو سو ک	نح
ید	یه صو ط		م لب کب		نو کب کا	نو
یه	یو کر سـ		ما لا سـ		نو سا م	صو
یو	یو کا نج		مب لا له		نو نه کا	مه
یز	یو لا کو		مج لا ل		نو نح سـ کب	مه
یح	یو سو لر		مد صا لا ل		نو کط ح	ما
یط	یز سـ لا		مه لا ح		نح صر که	مو
ک	یز لـ ر		مو لب ی		نح عا ه کو	مو
کا	یز سو که		مز صر لب ما		نح ی ح	مط
کب	یز ید کد		مح لا ید لا		نح عا صا لا	مط
کج	یح ید ب		مط یه لا		نط شه ا کط	ما
کد	یح ط کد		ن یه له لو		نط د د	مر
که	یح ید کد		نا لو نه		نط شه م لا	لط
کو	یح ط ب ه		نب ید لو		نط عو ی که	لط
کز	یح سـ لو		نج نح م ر		نط د ما	لر
کح	یط لا که		ند ن ما ید		نط عو ما ند	لو
کط	یط ب مه		نه نه ما ی		نط سر - ه	له
ل	یط ید ی		نو غو صو ی		نط ک ی	له
			ند		سـ عر صا لا	لد

جوزا

یوم	میل اول	تفاضل	مطالع بخط استوا	تفاضل	نصف فضل الدائر شرقی	تفاضل
ا	ک ا ه		نح نز لو		سـ عر نه لا	لج
ب	ک یح لح		نط نا ط		سـ و د	لب
ج	ک له یح		نـ نج یح		سـ ید ر	لا
د	ک مح یح		سا سو ح		سـ یح ق لا	لا
ه	ک نط یح		سب سا ید ق		سـ عط ید ا	لـ
و	کا ی یا		سج سج ب -		سـ ل مه	کط
ز	کا ک ید		سد سد و که		سـ عط نه ح	کح
ح	کا ل ر		سه سه ط ند		سـ ف کا ند	کر
ط	کا لط ید		سو سو ی ط		سـ فه مه د	کو
ی	کا مح ک		سز سز ر کا		سـ فا ط ا	که
یا	کا نو که		سح سح کا ط		سـ فا لب ی	کد
یب	کب د -		سط سط که که		سـ فا نو ی	کج
یج	کب یا ی		ع عا کط لو		سـ ف کا ی	کا
ید	کب ی ی		عا عا لا له		سـ ف له ی	کا
یه	کب ل کا		عب عب لا کا		سـ فو یو له	ک
یو	کب سـ لو		عج عج کب ی		سـ فح له ب	یط
یز	کب صا		عد عد لا ع		سـ فح لو ی	یح
یح	کب ف ط		عه عه ش و		سـ فد که ه	یر
یط	کب کو لو		عو عو نر د		سـ فد ق ی	یو
ک	کب لا لو		عز عز ی ب		سـ فه ی م	یه
کا	کب و ح		عح عح ط د		سـ فه ما ی	ید
کب	کب ی ح		عط ف سـ ط		سـ فو ی و	یج
کج	کب یب که		ف فا ی ی		سـ فو لب که	یب
کد	کب ی ی		فا فب کا لا		سـ فو ی ط	یا
که	کب یح		فب فح ی ی		سـ فر ی ی	ی
کو	کب له ک		فج فه ی که		سـ فر ی ی	ط
کز	کب نو نز		فد فو ی ح		سـ فح ما ی	ح
کح	کج ی ه		فه فر ما ی		سـ فح ی ی	ر
کط	کج ی صو		فو فه ی ی		سـ فط ی ی	-
ل	کج کط ی		فز ص ی ی		سـ فط ی ی	ی
			ص		ص	

سرطان

	ميل	تفاوت	قص	مطالع الاستواء	تفاوت	وص	تعديل نهار عرض	تفاوت	بد
٠	كج كط ء		ا٠	ص ـ ـ		٠	ص ـ ـ		٠
ا	ـا صو		٠	صا ـ كه		٠	نا لح نه		ـ
ب	ـا ه		٠	صب ـ د		١	قلا رنه		ب
ج	كو نز		٠	صج سو بد		١	نج ما د		د
د	كه كب		ا٠	صد كا لو		ب	نج نه نا		ه
ه	ك لح		ا٠	صه كو نو		ب	قز لح نه		و
و	د مط		ا٠	صو لب نه		ب	قز كج لح		ح
ز	ر نه		ا٠	صز لز كط		ج	قو نج ط		ط
ح	يد كلا		ا٠	صح مد مـ		ج	لب نه		ي
ط	سا ط		ا٠	صط مح نا		د	نو و ج		يا
ي	و د		نا	ق نه نو		د	ق ما ح		يب
يا	ج ا لو		نا	قا نز نز		د	فه به ب		يد
يب	كـ نو نو		ز	قج ـ ع		ه	قد ك ع		يه
يج	د مط		ز	قد ب مد		ه	كه ه		يو
يد	مد صو		ز	قه ب كط		و	قد ء ء		يز
يه	ـا صو		ز	قو ر ب		و	نج له ب		يح
يو	لا كا		غو	قز كا لا		ز	نج ـ نه		يط
يز	كد ٠		غو	قح كو ه		ز	فه مه لـ		كا
يح	نو يد		غو	قط ل كه		ح	قه كا ع		كب
يط	كـ ـ		نه	قي لح لز		ح	قا غو ر		كج
ك	كا لح كه		نه	قيا نا ب		ط	ا ج ع		كد
كا	د كد		نه	قيب صا ط		ط	فا ط ا		كه
كب	م نج		نب	قيح صو ر		ي	ف مه د		كو
كج	لا ر		نب	قيد د و		ي	ف كا نه		كز
كد	د ع		نح	قيه ع لو		ي	عط لا ج		كح
كه	كا مه ند		نح	قيو نو نح		ي	له مه		كط
كو	د لح ع		ن	قيز ـ ب		يا	عط ع ا		ل
كز	ص لح		ن	قيح ب ع		يا	لا ف ع		لا
كح	د لح		نا	قيط و ب		يا	ك ر		لب
كط	ع مط		نا	قكا كه نا		يا	ع و د		لج
ل	د ا ه		ر٠	قكب ا كد		يا	عرمد لـ		لد

اسد

	ميل	تفاوت	قص	مطالع الاستواء	تفاوت	وص	تعديل نهار عرض	تفاوت	بد
٠	د ا ه		د	قكب ا كد		ب	عرمد لـ		لد
ا	لح ن د		د	نكو ع ر		ب	ع ع		له
ب	مه ب		د	نكد سو ٠		ب	عر ـ ه		لو
ج	لا كه		ذ	نكو ـ ـ		ب	عر ما ب		لر
د	ر كو		لح	نكو لح ع		ب	ـ ما		لـ
ه	لح ب ه		لح	نكر كا لد		ب	عر د كه		لط
و	ع لـ كه		لو	نكح ك ه		ب	عه م لـ		م
ز	لـ كد		لـ	نكط كد كد		ب	د ه		م
ح	ب ع		و	قل كه لـ		ب	عه ا كط		ما
ط	ع ـ كد		صو	قلا لو كط		ع	عد مه لـ		مب
ي	ر صو كه		مه	قلب ر و		ع	ع ع		مد
يا	ل ـ		ما	قلج ر ش		ع	عد ه كو		مه
يب	ر ع لا		مد	قلد لـ ر		ع	ع ر كه		مو
يج	سو نو لـ		ع	قله لـ ل		ع	كط ع		مح
يد	لط كو		د	قلو ا لـ		ع	ع سكـ		مط
يه	كا نز		مر	قلز ا كه		ع	سه كا		مه
يو	سو د س		ما	قلح ا ع		ع	ـا م		مو
يز	نه صو ط		د	قلط ر لـ		ع	كط		مر
يح	كـ نا		لط	قم لو ر		ع	عو ع		مر
يط	نه ط ر		لـ	قما لو و		ع	عا د مه		مـ
ك	ند ع لـ		كر	قمب كه ه		ب	لـ ل		مـ
كا	لا كد		كو	قمج ع ند		ب	د لو		مط
كب	ند س ه		كه	قمد س لـ		ب	عا و ب		ه
كج	ع ش لـ		لد	قمه كا ٠		ب	ع نا نا		نا
كد	لـ مه		كـ	قمو ع ع		ا	ـا ا		نا
كه	ع س مد		ل	قمز ر لـ		ا	كد لـ		ن
كو	ش لا		لـ	قمح نه لـ		ا	ع ا ل		نب
كز	لـ ه		ل	قمط ع لـ		ا	سا نا صو		نب
كح	س ا كو		ل	قن س ر		ا	سو كو		نب
كط	ا د لو		لا	قنا ع لـ		ا	لـ ر		نب
ل	ا كط ع		ل	قنب ه ج		ب	سا كـ د		نج

١٥٧

سنبله

	میل	تفاضل	درجه	مطالع بخط استوا	تفاضل		تعدیل نهار عرض	تفاضل	ثا
٠	یا کط ید		ل	قند ه ح		ب	سد ی لی ح		ند ٠
ا	یا ج لز		ل	قنج ب ی		ب	نا لز		نح ٠
ب	ی صو نو		کط	قنب ی ب		ب	سد ٠ مه		نه ٠
ج	ی له کا		کو	قنا ز یح		ب	سج ی نو		نه ٠
د	ی ج لز		که	قنه ید نا		ب	م ی		نه ٠
ه	ط ما ح		کد	قنو ی م		ب	ل کز		نه ٠
و	ط ید لا		کج	قنز ح نه		ط	کا و		نو ٠
ز	ح نز که		کب	قنح ج ی			سج یط		نو ٠
ح	ح له و		کا	قنط م ب		ط	سر ج یط		نو ٠
ط	ح ج نو		ک	قس لو نه			مر نه کط		یز ٠
ی	ز مح یح		یط	قسا لب یح			مر ل		یز ٠
یا	ز ز نه		یح	قسا که		ز	م ب		یز ٠
یب	ز د له		یز	قسب کد کط		ز	لب نو		ید ٠
یج	و ما نو		یو	قسج کط ب		و	نو نه		ید ٠
ید	و ید کا		یه	قسه نه یح		و	نز یح		ید ٠
یه	و نه ا		ید	قسو ا لد		و	نا ب		ید ٠
یو	ه لا نه		یج	قسر ر ط		ه	ل ح ل		ی ٠
یز	ه ح لد		یب	قسح ب م		ه	سر ج کط		ی ٠
یح	د مه ط		یا	قسط ید ب		د	سو ید ید		ی ٠
یط	د کا لط		ی	قع ید ل		د	نا ط		ی ٠
ک	ج یح د		ط	قع ید مط		د	ک ید		ی ٠
کا	ج لا نو		ح	قعا مه ب		ب	صو ط		ی ٠
کب	ج ب مه		ح	قعب لط ز		ا	ح نه		ا ٠
کج	ب صر ا		ز	قعج لا ط		ا	م کح		ا ٠
کد	ب کح نا		و	قعد کط ز		ب	لز نا		ا ٠
که	ا ید که		ه	قعه کد مه		ب	له صر		ا ٠
کو	ا له لا		د	قعو یح مح		ب	ل لا ح		ا ٠
کز	ا ا مه		ج	قعز یب ح		ا	لب ح		ا ٠
کح	٠ ح مط		ب	قعح ط نو		ا	ل صو		ا ٠
کط	٠ کح نه		ا	قعط ید ل		٠	ل ا ا		ا ٠
ل	٠ ٠ ٠		٠	قف ٠ ٠		٠	سو ا ٠		ا ٠

١٥٦

میزان

	میل	تفاضل	درجه	مطالع بخط استوا	تفاضل		تعدیل نهار عرض	تفاضل	ثا
٠	٠ ٠ ٠		٠	قفف ٠		٠	سو ا ٠		ا ٠
ا	٠ کح نه		ا	قفد نه ب		٠	ل ا ا		ا ٠
ب	٠ ح مط		ب	قفا کد		ا	ل صو		ا ٠
ج	ا ا مه		ب	قفه مه ز		ا	له ما		ا ٠
د	ا له لا		د	قفح م ا		ب	ل لا ب		ا ٠
ه	ا ید که		ه	قفد له نو		ب	له صر		ا ٠
و	ب کح نا		و	قفه ل ح		ب	لز نا		ا ٠
ز	ب صر ا		ز	قفو که لب		ج	م کح		ا ٠
ح	ج ب مه		ح	قفز ح ح		ج	ح نو		ا ٠
ط	ج لا نو		ط	قفح نه نو		ا	صو ل		ی ٠
ی	ج یح د		ی	قفط ا ا		د	ک ید		ی ٠
یا	د کا لط		یا	قص د ل		د	نا ط		ی ٠
یب	د مه ط		یب	قصا ا یح		د	سو نا ید		ی ٠
یج	ه ح لد		یج	قصا ز کط		ه	سر ج کط		ی ٠
ید	ه لا نه		ید	قصب نا		ه	ل ح ل		ی ٠
یه	ه نه ا		یه	قصج ح نو		و	نا ب		ی ٠
یو	و ید کا		یو	قصد مه ٠		و	نز یح		ید ٠
یز	و ما نو		یز	قصه لد		و	نو نه		ید ٠
یح	ز د لا		یح	قصو له م		ز	لب نو		ید ٠
یط	ز کز نه		یط	قصز لا له		ز	م ب		یز ٠
ک	ز مح یح		ک	قصح کز لز		ح	مر ل		یز ٠
کا	ح ج نو		کا	قصط کد مه		ح	سر نه کط		یز ٠
کب	ح له و		کب	ر ید ب		ط	سج ج یط		نو ٠
کج	ح نز کز		کج	را ید نو		ط	ک سه		نو ٠
کد	ط ید لا		کد	رب سه مه		ط	کا و		نو ٠
که	ط ما ح		که	رج ح ط		ی	ل کز		نه ٠
کو	ی ج لز		کو	رد و ب		ی	م ی		نه ٠
کز	ی له کا		کز	ره ب ش		یا	سج ی نو		نه ٠
کح	ی صو نو		کح	رو یب ی		یا	سد ٠ مه		نه ٠
کط	یا ج لز		کط	رز نو نو		یب	نا لز		نح ٠
ل	یا کط ید		ل	رح نب ی		یب	سد ی لی ح		ند ٠

۲۰

قوس							
	ميل	تفاضل	مطالع بخط الاستوا	تفاضل	تعديل النهار		تفاضل
ـ	د ا ه	ن	رلح لو	ب	ـر صا		نا
ا	د يد	نا	رما نا ط	ا	ا و د		د
ب	له يح	نا	رلط يو د		لا ر		ل
ج	مر يد	نب	رم نو مر	ا	ا يد ل		ل
د	ج نح يو	نب	رما نح ق	ا	عط يو ا		ل
ه	كا ـ ند	نج	رمب ب ـ	ب	له مه		لط
و	لط يو	نج	رمد و كه	ب	عط يد ج		لح
ز	لا ـ	ند	رمه ط ند	ب	ف كا ند		ز
ح	مر يد	ند	رمو و ج	ب	ف مه ط		لو
ط	نه كد	نه	رمر ب كا	ط	فا ط ا		كه
ي	كا نح كه	نه	رمح كا يد	ط	لب يو		كد
يا	كب يح ـ	نه	رمط كه كد	ه	فا نو ز		لب
يب	كو ا	نو	رن كط كو	ه	فب كا ب		كا
يج	كد ء	نو	رنا ج له	ر	فب مه ج		ط
يد	ا كا	نو	رنب ـ كا	ر	فج ـ له		يح
يه	ـا و	نز	رنج مد يو	و	فج له ب		يد
يو	مد صو	نز	رند مر لا	و	فج ند ء		ر
يز	نه مح	نز	رنه ن و	ه	له ه		و
يح	كـ نو كو	نز	رنو نز ر	ه	فد ك د		ه
يط	كد ا لو	نح	رنح ـ ب	د	فه يه لا		ج
ك	و كد	نح	رنط ر د	د	فه ما يد		ب
كا	ـ ل	نح	رس ـ ط	د	فو و ج		ا
كب	يا كط	نح	رسا ير يد	ب	لـ كد		ـ
كج	ر نه	نح	رسب كـ لا	ا	فو يد ط		ط
كد	يه ج	نط	رسج ج صو	ـ	فز ج نا		ح
كه	ج يو	ا	رسد ط ر	ـ	فز مح ي		و
كو	كه كد		رسه ا ل	ـ	ج يه نا		ه
كز	نو نز		رسو ج صو	ـ	لـ ما ق		د
كح	ما ه		رسز لط ـ	ا	فط نو س		ب
كط	ا صو		رسح ند له	ـ	فط ج يه		ـ
ل	د كط ء	ا	رع ء ء	ـ	صـ ء		ا

عقرب							
	ميل	تفاضل	مطالع بخط الاستوا	تفاضل	تعديل النهار		تفاضل
ـ	يا كط يح	ح	رز ند ـ	ـ	سح كـ ق		نح
ا	يا ق لو	كط	رح نا لب	ا	لد ر		ى
ب	يب ا كو	ل	رط مح ب		مو كو		ى
ج	يب له ه	ل	ري صو مـ	ا	سح يد ر		نـ
د	يب نه لا	ل	ريا مد لب	ا	سج ا ل		نـ
ه	يج يد مد	لـ	ريب مه لب	ا	لد له		نا
و	يج لا مه	لب	ريج مح ما	ـ	لـ ـ		نا
ز	يج نه لب	لب	ريد لا ء	ـ	سج نا نا		ق
ح	يد يب ه	له	ريه لح	ـ	ما و ب		ق
ط	يد لا ى	لو	ريو لو و	ـ	د لو		مح
ي	يد ق لح	لز	ريز لد نه	ب	له ل		مح
يا	يه ط ر	لـ	ريح لا ند	ب	عا ق مه		مـ
يب	يه نا	لط	ريط مح ب	ب	سو ج		ر
يج	يه صو ط	م	رك لـ كب	ب	لب كا		ر
يد	يو ج سـ	ما	ركا لا نـ	ب	ـا م		صو
يه	كا لا ج	مب	ركب لا له	ب	سه له كا		مه
يو	يو لط لو	مب	ركج لا لح	ب	سح سـ كـ		مه
يز	يو نو لر	مج	ركد لا ل	ج	كط ج		مح
يح	يز ء لا	مد	ركه لا ج	ب	سح مر له		ر
يط	يز ل ر	مد	ركو لـ	ب	عا ه لو		ر
ك	يز صو كه	مه	ركز لـ مد	ب	لد ج		ط
كا	يز مـ كـ	صو	ركح لا لا	ب	شد مد لـ		د
كب	يح ب د	ر	ركط لد لـ	ـ	عه ا كط		م
كج	يح لد كـ	ع	رل له لو	ـ	د د		م
كد	يح مد كه	لح	رلا لو نه	ـ	عه م لـ		ط
كه	يح نه ه	مه	رلب سا كو	ـ	عو ء كه		ط
كو	يط ر كو	لح	رلج م ر	ـ	د ما		ر
كز	يط لا كه	لح	رلد ما يو	ـ	عو ما نا		ر
كح	يط ب مه	ق	رله صا ء	ـ	عر ـ ه		لو
كط	يط نح د	ق	رلو صو ء	ـ	د ء		ح
ل	د ا ه	ق	رلز لد لو	ـ	عر ما لـ		لـ

	میل	تفاضل		مطالع استوا	تفاضل		نصف قوس نهار	تفاضل	
				جدی					
٠	كج كط ٠		١٠	رك ٠ ٠		٠	ص ٠ ٠		ي
ا	كج صو		١٠	رعا ه كه		٠	قا لا نه		-
ب	كج ه		١٠	رعب مد		١	قب ر نا		٢
ج	كج نز		١٠	رعج نو ند		١	قج ما د		د
د	كه كب		١٠	رعد كا لو		-	قد نه نا		ه
ه	كج يب		١٠	رعه لو نو		-	قه ند نا		و
و	كج مط		[illegible]	رعو لب نه		-	قز ك يب		ح
ز	كج لب		[illegible]	رعز لم كط		٢	قح نا ما		ط
ح	كج كط		[illegible]	رعح مد مه		٢	قط لب كد		ي
ط	كج يا		[illegible]	رعط مح نا		د	قي و نو		يا
ي	كج و د		[illegible]	رف نه لو		د	قيا ما يح		يج
يا	كب ا لو		[illegible]	رفا نز نز		د	قيه نه م		يد
يب	كب نو كو		ز	رفب - يح		ه	قيب ند		يه
يج	كب مد		ز	رفج رمد		ه	قيه كه ه		يو
يد	كب صو		ز	رفد مه كا		و	قيد ٠ ٤		يز
يه	كب لو		ز	رفه نو ب ر		و	قيه له ٢		يح
يو	كا لا كا		ز	رفز كا لا		ز	قيو ب نه		يط
يز	كا د ٠		نو	رفح كو ه		ز	قيز مه لب		ك
يح	كا و لد		نو	رفط ا كه		ح	قيح كا س		كا
يط	كا كب -		نه	رص لد لز		ح	قيط نو نز		كب
ك	كا نه كه		نه	رصا ما م		ط	قك ل و		كج
كا	كا د كد		نه	رصب مه لط		ط	قكا ط ا		كد
كب	كا مد		نه	رصج صو كو		ي	قكا مه ط		كه
كج	كا ل ز		نه	رصد د و		ي	قكب كا نه		كو
كد	كا ك ند		نج	رصه ند لو		ي	قكب نو كج		كح
كه	كا - يد		نج	رصو نو مد		ي	قكج له مه		كط
كو	كا نب يح		نب	رصز ٠ ب		يا	قكد ط ا		ل
كز	كا مب		نب	رصح ب يب		يا	قكد مد يد		لب
كح	كا له نب		نا	رصط و ب		يا	قكه ط ر		لج
كط	كا يح لج		نا	ش ٢ ا		يا	قكه مح و ط		لد
ل	كا ما نه		٥٠	شا نا كد		يا	قكو صو لط		له

	میل	تفاضل		مطالع استوا	تفاضل		نصف قوس نهار شرقی	تفاضل	
				دلو					
٠	ك ا نه		ك	شا ما كد		سه	عز مط لا		له
ا	ك ند يب		ك	شب كد م		سه	عح ٦ ٦		له
ب	ك ٢ مه		ك	شج لو ٠		سه	عح ٠ ٥		لو
ج	ك يا كه		كه	شد مد -		سه	عح لو ما نه		لز
د	ك ر و		كه	شو يد كو		سه	عط د ما		لح
ه	يط ه ٢ يد		كه	شز كا لا		سه	عط ٠ كه		لط
و	يط يد كه		كو	شح ك ٥		سه	عط ٢ يد		م
ز	يط لد كد		كو	شط كد لد		سه	عط ك د		مب
ح	يط ٢ د		كز	شي كه لب		سه	عط ما كا		مج
ط	يح ند كد		مو	شيا لو كا		سو	عط ما يد		مد
ي	يح صو كه		مه	شيب كر لو		سو	عي د ٢		مه
يا	يح ل ر		مه	شيج لز ث		سو	عي ه لو		مو
يب	يح كب ل		مه	شيه ما ر		سو	عي كح له		مز
يج	يح سو ل		مو	شيو ا ط		سو	عي كا لج		مح
يد	يح ل لو		مه	شيو ا لب		سو	عي مج لب		مط
يه	يح كا نز		مه	شيح ا كه		سو	عي نه لا		ن
يو	يز نو مب		ما	شيط لد ٢		سو	عيا كا م		نا
يز	يز نه صوط		مب	شك ذ كا		سو	عيا كد		نب
يح	يز ك نا		لط	شكا لو نز		سو	عيا ٢ و ك		نج
يط	يز ه لا ب		لح	شكب لو و		سو	عيا ه مه		ند
ك	يز لد ل		لز	شكج كه ه		سو	عيا كه ك		نه
كا	يو ك ل		لو	شكد كا نه		سه	عيا د لو		نو
كب	يو لد ه		له	شكه كه كه		سه	عيا ٢ ٦		نز
كج	يو ب ل		له	شكو كا ٠		سه	عيب نا نا		نح
كد	يو ٦ مه		لد	شكز ٦ ٦		سه	عيب لا نا		نط
كه	يو - مه		لج	شكح ٢ رح		سا	عيب كد لد		٠
كو	يه كا ل		لب	شكط لو ه		سا	عيب نه ل		ا
كز	يه ل ه		لا	شل ع د ٤		سا	عيج مه ذ		ب
كح	يه نا كو		ل	شلا ٢ ن		سا	عيج ٠ كو		ج
كط	يه د لو		كط	شلب كه		سا	عيج ل كر		د
ل	يد كا ٦		كح	شلب ه د		سه	عيج كد كد		ه

جدول ثوابت ۱۷۴۱ [illegible] ابتداء السنه طوللری و عرضلری و مطالع استوالری و میللری

اسماء کواکب ثابته	قدر	طول	عرض	جهت	مطالع استوا	[illegible]	میل	جهت	[illegible]
فرس اعظمک مرحبا صد جناح الفرس دیرلر	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
قیفاوسک منکب یمنی سی اوزرنده	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مسلسله نک جنبنده اولان	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
قیطسک مربعندن اولان ضلع	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مسلسله نک قوشاغنده اولان	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
قیطسک ذقننده اولان	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حملک اوزننده اولان	۱	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حملک قرننده اولان	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کف الخضیب	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
قیفاوسک جانب یمیننده کمری اوزرنده اولان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حملک قرن خارجنده اولان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ذات الکرسینک صدرنده ذات الراس دیرلر	۱	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حملک قدم موخرنده اولان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ذات الکرسینک ایکی فخذی بالاسنده اولان	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مسلسله نک رجلنده رجل مسلسله دیرلر	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
قیطسک ذقننده کف الجذمی دیرلر	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ذات الکرسینک ایکی رکبه سی اوزرنده	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حملک ذنبنده اوچ کوکبک مقدمی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ذات کرسینک ساقی اوزرنده اولان	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
راس غول اوزرنده اولان نورانی کوکب	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ثریانک طرف شمالنده وسط الثریا دیرلر	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
برساوشک پهلوی یمنی اوزرنده اولان نورانی در	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ثورک منخرنده در دبران دیرلر	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ثورک منخرنده اولان کوکب ایله عین شمال بیننده	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ثورک منخرنده اولان کوکب ایله عین جنوبی بیننده	۵	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ثورک عین جنوبی سی اوزرنده نورانی حمرة مائلدر	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ثورک عین شمالی سی ایله حاجبی بیننده در	۱	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
جبارک رجل یسری اوزرنده اولان نورانی در	۱	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
جبارک منکب یمنی اولان نورانی منکب الجوزا دیرلر	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ممسک الاعنه نک منکب یسری اوزرنده عیوق دیرلر	۱	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
جبارک جانب یمیننده کمری اوزرنده اولانک مقدمی	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ثورک قرن شمالیسنک اوجنده	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
جبارک طرف کمرینه مجتمع اولان اوج کوکبدن شمالیسی	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
جبارک ظهرنده خط مستقیم اوزرنده درت کوکبدن تالی	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

حوت

	میل	تفاضل		مطالع استوا	تفاضل		نصف نهار	تفاضل
ا	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ی	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
یا	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
یب	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
یج	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ید	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
یه	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
یو	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
یز	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
یح	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
یط	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

بقیه جدول کواکب

اسماء کواکب ثابته	
جبارك ظهرنده یالی اولان کوکبك مقدمی	[illegible]
ثورك طرف قرن جنوبی سنده اولان	[illegible]
جبارك رکبه یمنی تحتنده رجل الیمنی دیرلر	[illegible]
بنذی طرف من الذنب	[illegible]
جبارك منكب یسرنده اولان منهدم دیرلر	[illegible]
ممسك الاعنه نك منكب یمنی سنده	[illegible]
جوزانك توأم مقدمنك رجل [illegible]	[illegible]
جوزانك توأم مقدمنك رجل اوزرنده یالی اولان	[illegible]
جوزانك توأم مقدمنك قدم یمنی سنده	[illegible]
کلب اکبرك رکبه یمنی سنده اولان ایکی کوکبك طرف شمالیسی	[illegible]
جوزانك توأم تالیسنك قدم یسری سنده	[illegible]
جوزانك توأم مقدمنك رکبه یسری سنده	[illegible]
کلب اکبرك فمنده وغایت منور در شعرای یمانی دیرلر	[illegible]
جوزانك توأم تالیسنك رکبه یسری سی فوقنده	[illegible]
جوزانك توأم تالیسنك مابض ایمنك فوقنده	[illegible]
کلب اکبرك عنقنده اولان ایکی کوکبك طرف شمالنده	[illegible]
جوزانك توأم مقدمنك راسنده راس التوأم المقدم دیرلر	[illegible]
کلب اکبرك فخذ یسری سنك منشاء اوزرنده	[illegible]
جوزانك توأم مقدمنك منكب ایسرنده	[illegible]
کلب اصغرك عنق اوزرنده	[illegible]
جوزانك توأم تالیسنك راسنده راس التوأم موخر دیرلر	[illegible]
کلب اکبرك فخذ یسری سنده	[illegible]
جوزانك توأم تالیسنك منكب یمنی اوزرنده	[illegible]
کلب اصغرك موخرنده شعرای الشامیه دیرلر	[illegible]
سرطانك ذنبی اوسطنده رصد جدید	[illegible]
سرطانك رجل موخر جنوبی سنده	[illegible]
سرطانك چنگال جنوبیسی فوقنده	[illegible]
دب اصغرك ضلع موخر جنوبیده انور فرقدین دیرلر	[illegible]
سرطانك زبانا جنوبی سنده	[illegible]
دب اکبرك اوتسنده شکل مربعده مقدم طلوعی ایدن [illegible]	[illegible]
دب اکبرك مربعنده اولوب فرق دب اکبر دیرلر	[illegible]
اسدك راسنده اولان ایکی کوکبك جنوبیسی [illegible]	[illegible]
شجاعك جانب جنوبیده ایکی متقاربك عنق الشجاع دیرلر	[illegible]
اسدك کرداننده اولان اوچ کوکبدن شمالی [illegible]	[illegible]
اسدك کرداننده اولان اوچ کوکبدن جنوبیسی	[illegible]
سرطانك چنگال شمالیسی فوقنده	[illegible]

اسماء کواکب ثابته	
اسدك [illegible] وسطنده در	[illegible]
اسدك قلبنده اولوب قلب الاسد دیرلر	[illegible]
دب اکبرك [illegible]	[illegible]
دب اکبرك [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
دب [illegible] جوق دیرلر	[illegible]
[illegible] اولان کوکبدن [illegible]	[illegible]
دب اکبرك [illegible] عناق دیرلر	[illegible]
اسدك ذنبی اوزرنده	[illegible]
دب اکبرك [illegible] اولان [illegible] دیرلر	[illegible]
سنبله نك جناح ایسرنده طرف جنوبنده	[illegible]
سنبله نك جناح ایمننده طرف شمالی اولان [illegible]	[illegible]
سنبله نك جانب [illegible]	[illegible]
سنبله نك جانب [illegible]	[illegible]
سنبله نك [illegible] جناح ایسرنده اولان دورت کوکبدن موخری	[illegible]
سنبله نك [illegible]	[illegible]
سنبله نك ید یسرنده [illegible] سنبله دیرلر	[illegible]
سماكك خارجنده [illegible]	[illegible]
سنبله نك ذیلنده اولان اوچ کوکبدن جنوبی	[illegible]
اکلیلك [illegible] نیر الفکه دیرلر	[illegible]
میزانك کفه جنوبی [illegible]	[illegible]
میزانك کفه شمالی [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible] اولان اوچ کوکبدن [illegible]	[illegible]
[illegible] اولان اوچ کوکبدن [illegible]	[illegible]
[illegible] اولان اوچ کوکبدن [illegible] جنوبده اولان	[illegible]
میزانك کفه جنوبی سنك تالی	[illegible]
میزانك کفه شمالی سنك تالی	[illegible]
میزانك کفه شمالیه [illegible]	[illegible]
میزانك [illegible] اوزرنده اولان	[illegible]
میزانك [illegible] اولان	[illegible]
میزانك [illegible] اولان	[illegible]
عقربك جبهه سنده اوچ کوکب [illegible]	[illegible]
عقربك جبهه سنده [illegible]	[illegible]
عقربك جبهه سنده [illegible] شماله	[illegible]
[illegible] اوزرنده اولان	[illegible]

اسماء كواكب ثابته	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
عقربك بدننده اولان اوچ كوكبك وسطنده اولان احمر قلب العقرب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حیه‌نك كوزی یا الكسنده	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
عقربك بدننك جانبندن خرزه اول اوزرنده	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
جاثینك باشنده رأس الجاثی دیرلر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حوانك رجل یسری‌سی شمال ركبه سنده	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حوانك رجل یمنی‌سنك ساقی جانبنده	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حوانك باشی اوزرنده رأس الحوا دیرلر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
عقربك ذنبنك اولنده اولان ایكی كوكبك شمالی اولان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حوانك منكب یمنی‌سنده ایكی كوكبك مقدمی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حوانك منكب یمنی‌سنده ایكی كوكبك مؤخری	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تنینك كوزینك روشن اولانی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
عقربك ذنبنده اولان اوچ كوكبك اولكیسی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
قوسك جنوب طرفنده دمرنك تیرنده	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
قوسك یدنده یسرینك مقبضنده	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
قوسك یاینك طرف جنوبنده	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
قوسك منكب یمیننده در	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
قوسك رجل یمنی‌سنده در	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
سلیاقك كوكب اولی نسر الواقع دیرلر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
عقابك منكبی میاننده نورانی نسر طائر دیرلر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
جدینك قرنی اوزرنده اولان اوچ كوكبك اولكیسی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
جدینك قرنی اوزرنده اولان اوچ كوكبك ایكنجیسی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
جدینك قرننده بولنان اوچ كوكبك اوچنجیسی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
جدینك ایلدنده اولان ایكی كوكبك مقدمی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
دلونك منكب ایسرنده اولان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
جدینك اخر ذنبنده اولان ایكی كوكبك ذنب الجدی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
فرس اعظمك شفه‌سی اوزرنده جحفلة الفرس دیرلر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
دلوك منكب ایمننده ایكی كوكبك نورانیسی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
دلوك جنوب نهایتنده اولوب سمكه فم الحوت الجنوبی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
دلوك ساقی ایكی اوزرنده ایكی كوكبك جنوبیسی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حوتك فمی اوزرنده اولان ادنكی كوكب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
حوتك وسط بطننده اولان ایكی كوكبك جنوبیسی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]



٦٢

٥

جدول حركت سنين مجموعهٔ كواكب ثابته من ٠٠ الى دور تمامه [illegible]

سنين مجموعه	حركت	سنين مجموعه	حركت	سنين مجموعه	حركت	سنين مجموعه	حركت
١	٠ تا	٣١	نو له	٦١	٠ شـ ر	٩١	١ ٤ ٤
٢	١ ٣	٢	كر كو	٢	نخ ٩	٩٢	٤ نا
٣	ـ له	٣	١ ر	٣	نه ٠	٩٣	٣ ٤
٤	٢ كو	٤	كط ٩	٤	نه نا	٩٤	ط له
٥	٤ ر	٥	ل ٠	٥	نه ٣	٩٥	كا كو
٦	٩ ٥	٦	ل نا	٦	نو له	٩٦	كب ر
٧	و ٠	٧	لا ٣	٧	نز كو	٩٧	٩ ٤
٨	و نا	٨	لب له	٨	نح ر	٩٨	كد ٠
٩	ر ٤	٣٩	لج كو	٦٩	نط ٩	٩٩	كد نا
١٠	٩ له	٤٠	لد ر	٧٠	١ ٠ ٠	١٠٠	١ كه ٣
١١	ط كو	١	له ٩	١	٠ نا	٢٠٠	ـ نا كو
٢	ب ر	٢	لو ٠	٢	١ ٣	٣٠٠	٤ ر ط
٣	نا ٩	٣	لو نا	٣	ـ له	٤٠٠	٥ ـ نا
٤	س ٠	٤	لز ٣	٤	٢ كو	٥٠٠	ر ٩ له
٥	سـ نا	٥	لح له	٥	٤ ر	٦٠٠	٩ له ر
٦	٣ ٤	٦	لا كو	٦	٩ ٥	٧٠٠	ب ٠ ٠
٧	نه له	٧	م ر	٧	و ٠	٨٠٠	نا كه ٣
٨	٩ كو	٨	ما ٩	٨	و نا	٩٠٠	ـ نا كو
١٩	نو ر	٤٩	مب ٠	٧٩	ر ٣	١٠٠٠	نا ر ط
٢٠	ر ٩	٥٠	مب نا	٨٠	٩ له	٢٠٠٠	٠ ٤ له ر
١	٤ ٠	١	٣ ٣	١	ط كو	٣٠٠٠	١ سـ نا كو
٢	٤ نا	٢	مد له	٢	ب ر	٤٠٠٠	١ ر ٩ له
٣	٣ ٤	٣	مه كو	٣	نا ٩	٥٠٠٠	ـ نا كه ٣
٤	ح له	٤	مو ر	٤	س ٠	٦٠٠٠	ـ كه ص ٠
٥	كا كو	٥	مز ٩	٥	سـ نا	٧٠٠٠	٢ ب ٠ ٠
٦	كب ر	٦	مح ٠	٦	٣ ٤	٨٠٠٠	٢ له ر ط
٧	٩ ٤	٧	مح نا	٧	نا له	٩٠٠٠	٤ ٩ له ر
٨	كد ٠	٨	٣ ٣	٨	نه كو	١٠٠٠٠	٤ كـ نا كو
٢٩	كد نا	٥٩	نـ له	٨٩	نو ر	٢٠٠٠٠	ط نه ص نا
٣٠	كه ٣	٦٠	٠ نا كو	٩٠	١ ر ٩	٢٥٢٠٠	ـ ٠ ٠ ٠

[illegible]

جدول حركت سنين مجموعهٔ الكواكب الثابته من ٠٠٠ الى دوره تمامه [illegible]

سنين مجموعه	حركاتها	سنين مجموعه	حركاتها	سنين مجموعه	حركاتها	[illegible]	حركاتها
١	٠ ٠ نا	٣١	٠ ٠ نو له	٦١	٠ ٠ شـ ر	٩١	٠ ٤ ١ ٤
٢	١ ٣	٣٢	كر كو	٦٢	نخ ٩	٩٢	٤ نا
٣	ـ له	٣٣	ك ر	٦٣	نه ٠	٩٣	ط ٣
٤	ح كو	٣٤	كط ٤	٦٤	نه نا	٩٤	ط له
٥	٤ ر	٣٥	ل ٠	٦٥	٠ ٠ نه ٣	٩٥	كا كو
٦	٩ ٥	٣٦	ل نا	٦٦	نو له	٩٦	كب ر
٧	و ٠	٣٧	لا ٣	٦٧	نز كو	٩٧	كح ٩
٨	و نا	٣٨	لب له	٦٨	نح ر	٩٨	كد ٠
٩	ر ٣	٣٩	لج كو	٦٩	٠ ٠ نط ٩	٩٩	كد نا
١٠	٩ له	٤٠	لد ر	٧٠	١ ٠ ٠	١٠٠	١ كه ٣
١١	ط كو	٤١	له ٩	٧١	٠ نا	٢٠٠	ـ نا كو
١٢	ب ر	٤٢	لو ٠	٧٢	١ ٣	٣٠٠	٤ ر ط
١٣	نا ٩	٤٣	لو نا	٧٣	ـ له	٤٠٠	٥ ص ٠
١٤	س ٠	٤٤	لز ٣	٧٤	ح كو	٥٠٠	ر ٩ له
١٥	سـ نا	٤٥	لح له	٧٥	٤ ر	٦٠٠	٤ له ٩
١٦	٣ ٤	٤٦	لط كو	٧٦	٩ ٥	٧٠٠	ب ٠ ١
١٧	نه له	٤٧	م ر	٧٧	و ٠	٨٠٠	نا كه ٣
١٨	٩ كو	٤٨	ما ٩	٧٨	و نا	٩٠٠	ـ نا كو
١٩	نو ر	٤٩	مب ٠	٧٩	ر ٣	١٠٠٠	نه ر ط
٢٠	ر ٩	٥٠	مب نا	٨٠	٩ له	٢٠٠٠	٠ ٤ له ر
٢١	٤ ٠	٥١	٣ ٣	٨١	ط كو	٣٠٠٠	١ سـ نا كو
٢٢	٤ نا	٥٢	مد له	٨٢	ب ر	٤٠٠٠	١ ر ٩ له
٢٣	ط ٣	٥٣	مه كو	٨٣	نا ٩	٥٠٠٠	ـ نا كه ٣
٢٤	ط له	٥٤	مو ر	٨٤	س ٠	٦٠٠٠	ـ كه ٣ ٠
٢٥	كا كو	٥٥	مز ٩	٨٥	سـ نا	٧٠٠٠	ح ب ٠ ٠
٢٦	كب ر	٥٦	مح ٠	٨٦	٣ ٤	٨٠٠٠	ح له ر ط
٢٧	كح ٩	٥٧	مح نا	٨٧	نا له	٩٠٠٠	٤ ٩ له ر
٢٨	كد ٠	٥٨	مط ٣	٨٨	نه كو	١٠٠٠٠	٤ كـ نا كو
٢٩	كد نا	٥٩	نـ له	٨٩	نو ر	٢٠٠٠٠	ط نه ص نا
٣٠	٠ ٠ كه ٣	٦٠	٠ ٠ نا كو	٩٠	١ ٠ ر ٩	٢٥٢٠٠	نا كط ٣

[illegible]

[illegible]



٢١٠

١٩٤

٤٢

مثالا نصف نهار بارکاده شهر مطلوبك نصف النهاری
بتنده اولان تفاوتی جدولده اخذ اولندقده عرضوه
اولور جدول وسطیده دخول اولندقده ٥ ٥ ه
اولان تفاوت طول مطلوبك حصه اولور

مثالا مذکور جدول اخره تقویسی ایله دقیق
حمل دلو

جدول تعادل وسطی بوخذ بتقویس						
عدد	درج					
ا	١٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	٣٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	٤٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	٧٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	٩٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	١٠٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	١٢٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	١٣٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ی	١٥٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یا	١٦٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یب	١٨٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یج	١٩٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ید	٢١٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یه	٢٢٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یو	٢٤٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یز	٢٥٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یح	٢٧٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یط	٢٨٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ک	٣٠٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کا	٣١٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کب	٣٣٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کج	٣٤٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کد	٣٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
که	٣٧٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کو	٣٩٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کز	٤٠٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کح	٤٢٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کط	٤٣٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	٤٥٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول تعادل وسطی بوخذ بتقویسه						
					درجه	
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ید	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول تعاحقیقی بوخذ بتقویس					
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ید	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول تعاحقیقی بوخذ بقوسه					
				درجه	
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ید	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
یط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

حركت وسط سياره صغيره اول مشترى

سنين مجموعه	علامة	حركت ر و د ج	سنين مجموعه	علامة	حركت ر و د ج	سنين مجموعه	علامة	حركت ر و د ج
١		٢ كه ط	٢٦	ك	لو ل و ٥	٧١		٤ ٥ لو ا
٢		ه ز و ر	٢٧		ع ع ع ط	٢	ك	ا ٢ ع ٤
٣		ل كه ا	٢٨		ما كه ٠	٣		له ل و
٤	ك	ل كه ط	٢٩		٤ ز و ر	٤		و ع ع و
٥		٢ شد ا	٣٠	ك	و نه ٢٢	٥		ط كه كه
٦		لو كه ٥	١		لط كه و	٦	ك	له نو [illegible]
٧		ط لط ر	٢		ا شد	٧		٢٠ نه ل
٨	ك	ا ح كد ر	٣		لد كد ا	٨		٢ كه كه ح
٩		له نه ا	٤	ك	لد ع ١١	٧٩		ر شد ع
١٠		٢ امد	٥		كد ح ط	٨٠	ك	و ر كه
١١		ر ٥ لط	٦		ع نه مه	١		ع ا مه
١٢	ك	٥ كب	٧		ع ا مد نه	٢		اكد ح ر
١٣		ط نه لط ٥	٨	ك	ع مه ر	٣		٥ ع نه ف
١٤		اط ر ر	٤٩		كب م	٤	ك	٥ ٥ ع
١٥		٥ لو	٥٠		و نه لط ع	٥		ع مه نه
١٦	ك	٢ ع لد ٢	١		ط ر مه	٦		اكب ع
١٧		ر ع له	٢	ك	ع نو ٥ ع	٧		٢ نه لط كا
١٨		ا و ل ع	٣		ع لد ا	٨	ك	ل ر ع
١٩		كلا ع م	٤		د ع ع	٨٩		٥ نو ٥ صو
٢٠	ك	ا و ز ع	٥		ع و ل و	٩٠		ط ع ع
٢١		٥ نو و	٦	ك	و كه لط	١		ا ع نا
٢		ط ٢ ند	٧		نو ز ما	٢	ك	مد
٣		ع ر ك ا	٨		نو ح	٣		٢ كه لط ر
٤	ك	ا لد كا ى	٥٩		و ٢ ند صو	٤		ر و ز مه
٥		٢ ر ط لو	٦٠	ك	د كد ش لط	٥		ع نو كب
٦		ا ع ط	١		ع لد كا س	٦	ك	ط ر كد نه
٧		كا صو	٢		ر ط مد	٧		اكد شد ح
٨	ك	ط امد لد	٣		د ا ع ر	٨		٥ لد كا
٢٩		ا ٥ ع ر	٤	ك	ع نو	٩٩		ط ر مد ش
٣٠		د ع ا م	٥		و امد	١٠٠	ك	ر كد ح مه
١		ع كب	٦		نه ٥ ع نه	١٠٠	بسيط	ا ا ع كه
٢	ك	ر ط ع ٥	٧		ا ع ما ع			حركت سنى مجموعه
٣		ا لو ع	٨	ك	ع نه لط م			
٤		نو ٥	٦٩		ط ع ع	١٦٠٠	ك	ا ٢ ع مه
٣٥		و ع ط	٧٠		ع لو صو	١٧٠٠	بسيط	س س س

اتابك حركت وسطى اوزرينه زيادات انعكاسى

جدول افق اوزرينه هودجه ارتفاع الجو انعكاسى

ارتفاع ج	حركت و م		ارتفاع ج	حركت و م		ارتفاع	حركت م		ساعت	د و م
٠	له	د كد	لا	اه	د	سا	لد	١	١	٢٠ نو
١	ز نو	و ت	لب	ل	د	سب	لد	—	—	ر ند
ـ	كا د	د ند	لج	لد	د	سج	ل	١	٢	ا ع
٢	بر ر	ع ٢	لد	ل	٢	سد	ل	—	د	نه مد
د	س ع	— نو	له	ر	د	سه	ع	١	٥	ع لط
٥	ـ لب	ا الر	لو	ع	٢	سو	ر	١	و	ع له
و	ع نه	ا ا	لز	ك	—	سز	كو	١	ز	ر ل
ر	ر مد	٠ نز	لح	ع	٢	سح	كه	١	ح	ل ر
ح	و ص	ع	لط	نه	٢	سط	لد	—	ط	له ع
ط	و ر	لو	م	س	—	ع	ك	١	ى	لط ع
ى	٥ ع	ل	ما	ـ	٢	عا	كا	١	يا	ع نه
يا	ر ع	لو	مب	ر	—	عب	لح	١	يب	ص ا
يب	ل	ك	مج	٥	—	عج	ع	١	يج	نا ب
يج	ر س	ع	مد	٢	—	عد	ع	١	يد	٢ نه
يد	٢ نه	لو	مه	ا ا	—	عه	ر	١	يه	ع ع ٠ ع
يه	ع	لد	مو	ع ٠	١	عو	نو	—	يو	ند — ا
يو	كد	ع	مز	ن	—	عز	لد	١	يز	و ف
يز	ا	ا	مح	نو	—	عح	ع	١	يح	ـ صو
يح	٢ ٠	ا	مط	ند	—	عط	س	١	يط	ند صه
يط	— لط	ـ	ن	ش	—	ف	ل	١	ك	ع ع
ك	لط	ع	نا	ف	١	فا	ـ	١	كا	كب لد
كا	ل	و	نب	مد	—	فب	لط	١	كب	نو ل
كب	له	ر	نج	م	—	فج	ع	١	كج	ل نو
كج	ع	و	ند	مه	—	فد	ر	١	كد	ل كد
كد	س	و	نه	ع	—	فه	و	١	كه	ع ر
كه	و	و	نو	ما	١	فو	٥	١	كو	مه ع
كو	—	٥	نز	م	—	فز	ر	١	كز	صو ط
كز	اته	ر	نح	ل	١	فح	٢	١	كح	ف ٥
كح	نا	٥	نط	ر	—	فط	—	١	كط	ا ند
كط	صو	ر ٠ ر	س	له	١	فط	١	١	ل	ا نز نز
ل	اه		س	٠ لد		ص	٠			

بقیهٔ اشهر رومیه

ایام	مایس	حزیران	تموز	آب
	٢ حه و ر	٢ حه و ر	٢ حه و ر	٢ حه و ر
ا	د كـ ط ز	ا ، يد ر	ـ لد يا لو	د ى ط و
ب	ا ه لط ىد	ه ى يد ص	ه يح لو	ا لو لط لو
ج	و ط يح لط	، ر يد ـ	، ا يد ر	و ـ ر صو
د	ا ـ ر يد	ر ـ ص يح	و له ر ر	٢ ا لر ر
ه	ر كو ر يد	ـ د لو يد	ا يد لو ر	ر ر و ر
و	ـ يد لو لط	يح ر صو يح	يح ـ لو يد	ـ ه له ص
ز	ط ى ه يد	٢ كا له لط	٢ ه له يد	ط لد ه ـ
ح	د و له يد	ـ لد مه لط	ط كط كد يد	د ر لد يح
ط	ا ، د م	ه يح لد ط	[illegible]	[illegible]
ى	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كـ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

حرکات وسط شهور لیانیهٔ صغیرهٔ اول مشتری

ایام	ایام	کانون ثانی	شباط	ایام	مارت	نیسان
		٢ حه و ر	٢ حه و ر		٢ حه و ر	٢ حه و ر
ا	ا	و ى كط ك	و يح ط ل	ا	ـ كط د يد	ه ر كط يح
ب	ب	ا لو يد ما	ا ا ـ ك	ب	ه كـ لط لط	، ، يا يح
ج	ج	يح ـ يد ا	ر كه يح ـ	ج	، لو يد يا	و كد يد كط
د	د	٢ ٢ ر كا	ـ يد ر ل	د	ر ط يد يد	ا ص ر يح
ه	ه	ط ر لو ـ	ط ـ و يا	ه	ـ ٢ ر م	يح يا ر ط
و	و	د د لو ـ	د ه لو يا	و	يح لو ص ،	٢ ر لو ل
ز	ز	يا لد كه كـ	ـ كا ه ل	ز	٢ د لو د	ط يح كه ى
ح	ح	و ر يد ٣	ه كـ لد كه	ح	ـ ى مه يا	ر كا نه ـ
ط	ط	ا ا لد ٢	، لو ص ـ	ط	ه ر نه ا	ا نه لد ل
ى	ى	[illegible]	ر ط ط لـ	ى	[illegible]	[illegible]
يا	يا	[illegible]	[illegible]	يا	[illegible]	[illegible]
يب	يب	[illegible]	[illegible]	يب	[illegible]	[illegible]
يج	يج	[illegible]	[illegible]	يج	[illegible]	[illegible]
يد	يد	[illegible]	[illegible]	يد	[illegible]	[illegible]
يه	يه	[illegible]	[illegible]	يه	[illegible]	[illegible]
يو	يو	[illegible]	[illegible]	يو	[illegible]	[illegible]
يز	يز	[illegible]	[illegible]	يز	[illegible]	[illegible]
يح	يح	[illegible]	[illegible]	يح	[illegible]	[illegible]
يط	يط	[illegible]	[illegible]	يط	[illegible]	[illegible]
كـ	كـ	[illegible]	[illegible]	كـ	[illegible]	[illegible]
كا	كا	[illegible]	[illegible]	كا	[illegible]	[illegible]
كب	كب	[illegible]	[illegible]	كب	[illegible]	[illegible]
كج	كج	[illegible]	[illegible]	كج	[illegible]	[illegible]
كد	كد	[illegible]	[illegible]	كد	[illegible]	[illegible]
كه	كه	[illegible]	[illegible]	كه	[illegible]	[illegible]
كو	كو	[illegible]	[illegible]	كو	[illegible]	[illegible]
كز	كز	[illegible]	[illegible]	كز	[illegible]	[illegible]
كح	كح	[illegible]	[illegible]	كح	[illegible]	[illegible]
كط	كط	[illegible]		كط	[illegible]	[illegible]
ل	ل	[illegible]		ل	[illegible]	[illegible]
لا	لا	[illegible]		لا	[illegible]	[illegible]

حركت وسط الشمس الليالية صغير او امشتري						جدول اوج وسط بعد وسط لساية صغير او امشتري لوقت المدخل					
ساعات		ايام		ايام							
٢ ه د ر		ح ه د ر		ه د ر		ع د ر		ع د ر		ع د ر	
ا	٠ يط يد ج	ا	٠ يط كلا	لا	ر كس ف	ا	٠ ر ه	لا	٢ كلا كر	سا	ر نا ف
ب	و ر كر	ب	نو نر	لب	لا يا	ب	ند ط	لب	صو لـ	سب	ـا نه
ج	٠ نه نو ـ	ج	كه نو	لج	لط يد	ج	كا ند	لج	٢ ع لر	سج	كه يا
د	٢ ا ٢ ند ع	د	ل نه	لد	يد ر	د	يط ند	لد	ر ٠ مـ	سد	ل ر
ه	ـ ع لر	ه	مـ كد	له	ر نو مه	ه	له كد	له	رصو	سه	م ط
و	ح ند ط	و	ف ش	لو	٠ ه ند	و	مـ كلا	لو	ند نا	سو	م نه
ز	ا كلا كا ٢	ز	٠ يا كا	لز	ع ج	ز	ط يح	لز	كا نو	سز	ر ند يو
ح	ـ ر ط م	ح	ا ـ ف	لح	كس ا	ح	٠ نو ـا	لح	كلا ا	سح	ع ا يط ع
ط	نو يد ل	ط	نو يد	لط	ل م	ط	ا ٢ ج	لط	لو ه	سط	لط يا
ي	سلا م ع	ي	كد م	م	لا ط	ي	ـ يو	م	ج ـ	ع	ج نه
يا	٢ ٢ نه ز	يا	ط نو	ما	صـ	يا	ر ش	ما	ف نه	عا	كس لر
يب	ا ط م	يب	ـا مه	مب	ه نو و	يب	كد نر	مب	ر نر ع	عب	كط ف
يج	ك ع ع	يج	ف ع	مج	و ر له	يج	ل ـ	مج	ه كد	عج	لو م
يد	٢ ط ب	يد	ا ٠ ح مـ	مد	ع ر	يد	لط ر	مد	ا كط	عد	ج ش
يه	ر سا ف	يه	ـ ر ا	مه	كا لـ	يه	صو ا	مه	كد يد	عه	ف نو
يو	نه كلا ج	يو	نه م	مو	ل ا	يو	ا ع نو	مو	كه يا	عو	ا ٠ يط
يز	ر كد يط ر	يز	كلا يه	مز	ل ا	يز	ـ ٠ كا	مز	ل يح	عز	طه و
يح	ه ـ ل ر	يح	لـ لر	مح	صو يح	يح	ر كو	مح	لكلا يح	عح	سا
يط	يا ه ج	يط	صا و	مط	و نه كر	يط	ند ل	مط	صو يح	عط	يح نه
ك	يط لا ند	ك	مط لد	ن	ر ٢ نو	ك	كا له	ن	ه يح نر	ف	لو ط
كا	ه ا ٢ ـ	كا	٢ يد ـ ٠	نا	ـ كه	كا	٢ ما	نا	و ا ـ	فا	لح كه
كب	و و لا ع	كب	٢ و لـ	نب	ط نه	كب	له مه	نب	يط ر	فب	م ل
كج	نه ٠ كر	كج	ا نه	نج	كلا كـ	كج	مـ مح	نج	نه سـ	فج	مر لد
كد	و ج كلا ط	كد	ع كط	ند	لر نا	كد	مح ند	ند	كـ مر	فد	طند لا
		كه	يد ل	نه	صو ط	كه	ـ نو يح	نه	كط كا	فه	سا مد
		كو	٢ ر	نو	ر ند يد	كو	٢ د د	نو	لو كو	فو	يط ند
		كز	يط نه	نز	٢ يط ر	كز	ا يط	نز	ج ل	فز	نه يد
		كح	٢ نر كد	نح	ا صو	كح	يط ع	نح	ف لو	فح	كس ع
		كط	ر ه ع	نط	ط نه	كط	ع كه	نط	و نر م	فط	٢ ل
		ل	ر ند كس	س	ج يط	ل	٢ لـ ع	س	ر مه	ص	ـ لر يط

بقية شهور رومية

ايام الشهر	ايلول	تشرين اول	تشرين ثاني	كانون اول
	٢ حه د ر	٢ حه د ر	٢ حه د ر	٢ حه د ر
ا	يا ا يد له	سه يد مد	ز كد يط يه	د يط يد يج
ب	ه كد م نه	ه ط لح ه	يا ر لر لد	ا ـ ر يح
ج	ي يد ر نو	ي ـ نر كه	و يا و نه	ه كه م ك
د	ر يا صو لو	و كو كو مه	ا د لو به	ي يه نو كد
ه	ـ ه نه نو	ا يه نو و	ر لح ه له	رس مه مد
و	يط لح مه ر	يط ع كه كو	ـ كا لد نه	ـ و به ه
ز	٢كـ ند لر	٢ و نه صو	ط نه د نو	يط كا مد كه
ح	س نه يح نر	س ي كد ر	ر يط ط لو	٢ ع ع مه
ط	ه ط ع يد	د كد ع كر	ا ـ ـ نو	س نو يح و
ي	ي ـ ه يد	ا ر كس م	ه كه لـ ر	ه س س نو
يا	و كو ا نه	و س ش ر	ي ط ا لر	٢ي ما صو
يب	ا ط ما ط	ا ر كا لح	رس ل نر	و كر ا ر
يج	يط س لا	ر كر ف يد	ـ و ي يد	ا كـ م كر
يد	٢ و لا نط	ـ كا كـ يط	يط كلا لد	يط نه ط م
يه	س ي ط ط	ط ند طح كا	٢كـ ني ني	٢ ر لط ر
يو	ر ع لح م	ر يط يد ط	س نو لح ط	لح يط ا س
يز	ا ر يط ي	ا ا يد ط	ه ط نر لا	يد كد لر لح
يح	و س لر كـ	ه كه نر ل	ي ٢ كو ط	يط يد ر يط
يط	ا ر و ما	ي يد صو ف	و كو نو ط	و ا لو كا
ك	ر كر لو ا	رس نو س	ا كـ كه م	ا ه ه ط
كا	ـ كا ه كا	ـ ه مه لا	يط ع نه ي	رلح له ط
كب	رند لد مـ	يط كا ند نا	٢ ر كد كـ	ـ كس د ل
كج	ر يط د ـ	٢كس مد ا	س ي ع ما	طه لح ف
كد	ا ا لح كس	س نو ع لا	ر كد يح ا	ر ط ٢ س
كه	ه كه ـ يج	ه ط مـ ش	ا ر ش كا	ا ـ لـ لا
كو	ي يد لـ ٢	ي ٢ س س	و ا كا مـ	ه نو ا نا
كز	رس ا يج	و كو ما لـ	ا د نا ـ	ي يط لا ا
كح	ـ ه ل يج	ا كـ س ع	ر لح كـ كس	ر ع ي لـ
كط	يط كلا ي د	يط ع م ع	ـ كا لح يج	ـ و لط ش
ل	٢كس كلا كد	٢ ب ط يج	ط ه يط ٢	لح ع ع ٢

جدول تعديل السيارة وصغيرة اول للمشتري ابدا المقاطا اولنور

	و	ز	ح	ط	ي	يا	
در	د ق	د ق	د ق	ع د ق	ع د ق	ع د ق	
٠	٠ ٠	ح ـ	ل ٠	ا ٤ ٤	ا ل ٤	ا نا ٤٠	ل
ا	٠	ح لد	ل نه	ا ٢	ل ند	شـ كط	كط
ب	ب	ط ر	لا ه	ـ و	لا ٤	شـ نط	كح
ج	ه	ط ما	لـ مد	ح ٢	لـ ما	٤ لا	كز
د	ط	ـ نه	لط مـ	ر ا	طـ لـ	٤ نو	كو
ه	يد	ـ نا	لد لط	ه ند	لد كد	ند ٤	كه
و	يح	لا ا	له لو	و و	له نو	ند نط	كد
ز	كب	ـ ط	لو لط	ـ ٤	لو و	نه ند	كج
ح	كه	[illegible]	لز لا	ح لا	لو نو	نه لا	كب
ط	كط	٤ كـ	ا ل	ط ٤	لز مه	ا نو	كا
ي	٠ نه	ند ـ	لا كط	ـ كه	ـ لد	٤	ك
يا	ا و	[illegible]	م لا	ا كر	لا كـ	نو مد	يط
يب	٤	ه كه	ما ر	[illegible]	م ط	نز ر	يح
يج	لـ	نو ر	مر	٤ ل	م نه	٤	يز
يد	ا مر	نو ف	[illegible]	ند لا	نا ما	ما	يو
يه	٢ ـ	[illegible]	[illegible]	نه لـ	مـ كو	نز نز	يه
يو	[illegible]	[illegible]	مه كط	نو لـ	[illegible]	[illegible]	يد
يز	[illegible]	ه لا	صو ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج
يح	ـ نو	[illegible]	صر لـ	[illegible]	صد له	[illegible]	يب
يط	٢ نو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مه ر	[illegible]	يا
ك	[illegible]	كا نو	[illegible]	كا ل	[illegible]	[illegible]	ي
كا	[illegible]	[illegible]	نا لا	[illegible]	[illegible]	كه	ط
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مر نه	[illegible]	ح
كج	ه ا	كد مد	[illegible]	كد كد	[illegible]	م	ز
كد	ه [illegible]	كه كو	[illegible]	كه كا	[illegible]	[illegible]	و
كه	و [illegible]	كو كو	نه [illegible]	[illegible]	[illegible]	نا	ه
كو	و لـ	[illegible]	نو [illegible]	[illegible]	[illegible]	ه	د
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ـ [illegible]	[illegible]	ا نا ٤٠	ج
كح	ر لا	كط و	[illegible]	كه ه	نا نو	٤ ٤ ـ	ب
كط	ـ ح	ل ٠	[illegible]	ا ل ٤	ا نا ٤٠	٤ ٤ ـ	ا
	٥	د	ج	ب	ا	٠	درجه

جدول نصف قطر ابعاد شرقی وغربی السيارة صغيرة اول مشتری

برج شرق			
	٠	١	٢
٠	٤ ٤	ـ ف	د ند
ا	و	ـ نه	د نز
ب	[illegible]	٤ ٢	٤ ه
ج	[illegible]	ه	٢
د	كد	[illegible]	ه
ه	ل	نه	[illegible]
و	له	[illegible]	ا
ز	صا	كد	[illegible]
ح	[illegible]	كا	نه
ط	[illegible]	لد	ر
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	ا ه	[illegible]	كا
يب	ا	[illegible]	[illegible]
يج	و	نا	كه
يد	كـ	٢ نو	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	لد	[illegible]	ل
يز	لا	[illegible]	ل
يح	مه	[illegible]	[illegible]
يط	نا	[illegible]	لا
ك	ا نو	[illegible]	له
كا	[illegible]	كد	لو
كب	ر	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	ل	[illegible]
كد	[illegible]	له	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	لا
كو	كا	[illegible]	لا
كز	له	مه	م
كح	لا	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	ه م
	٥	د	ج
	يا	ي	ط

برج غربی

جدول نصف مدارات ونصف قطر السيارة صغيرة اول مشتری بوحذ برضا

	نصف مدارات		نصف قطر		نصف مدارات	
	ع د ق		د و		ع د ق	د ق
[illegible]	ا ا نا ٤	[illegible]	٣ كا		ا ـ	٢ لد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	لد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	لد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	له
[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط		[illegible]	له
[illegible]	مه	[illegible]	ل		[illegible]	له
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل		[illegible]	لو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل		[illegible]	لو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد		[illegible]	لو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا		[illegible]	لو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل		[illegible]	لر
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل		[illegible]	لر
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل		[illegible]	لر
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	لر
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		ط ر	لر
[illegible]	[illegible]	[illegible]	لد		٢ ه	لر
[illegible]	له	[illegible]	ل		ط ا	لر
[illegible]	ا ب ط	[illegible]	٢ لد		٢ ا ٤ ا ٤	٢ [illegible]

٢٢٠

١٦٩

جدول حركت وسط لسياره صغيره ثانى مشترى على كبيستى المجموع والمبسوط

سنين مجموعه	علامة كبيسه	حركت ب ج د ث	سنين مبسوطه	علامة كبيسه	حركت ب ج د ث	سنين مبسوطه	علامة كبيسه	حركت ب ج د ث
١		ط يا صو ند	٣٦	د	ح و ل لو	٧١	١	د ط نا يط
٢		و ك ط كج	٣٧		ه كه كر ل	٢	د	٢٥ ا كا
٣		ز ه ح ما	٨		٢ س ك كد	٣		- يد ح و
٤	د	ز يا ل ز	٢٩		٠ كا نا ر	٤		ا كو له ٠
٥		- س و نج	٤٠	د	ا ه ٠ م	٥		ط ح كا نج
٦		ا ك ٢ ش	١		س كو م لد	٦	د	س ا لا تو
٧		ط ٢ ق مه	٢		ح و لد	٧		ر يج س
٨	د	ط كر ٠ ح	٣		ه د كا كا	٨		ك كه ه ز
٩		ر ح م -	٤	د	و يج لمد	٧٩		- و نا نز
١٠		ز د ط نو	٥		٢ كه نط	٨٠	د	٢ ٠ ا كج
١١		- - حد	٦		ا ر ك س	١		ا يح يا
١٢	د	- كه ل س	٧		س يج نا كه	٢		ط نج له ح
١٣		٠ ر ر و	٨	د	ا س ٠ يج	٣		ز ه كس ا
١٤		ط يج ز ٠	٤٩		ح كو م د	٤	د	ز يا لا كد
١٥		ر ٠ ق نج	٥٠		و ه لد لو	٥		ه س يج يج
١٦	د	ز كد ٠ نو	١		٢ ز كا كط	٦		- كه ه س
١٧		ه ه م س	٢	د	ز س لش	٧		٢ ٠ ش ه
١٨		- ز لد ز	٣		ا ك ر و	٨	د	ز ٠ كر ا
١٩		ا لط ك نز	٤		ا ه ز م	٨٩		س يج كس
٢٠	د	٠ كب لد	٥		ح له نا لا	٩٠		ز ط له نو
٢١		س ز ر ص	٦	د	ط ط ٠ نو	١		ه - كب ط
٢٢		ز و ز ح	٧		و ط ح م	٢	د	ه كه لا لب
٢٣		ز كر نا ا	٨		ز - لد مد	٣		٢ ر يج نو
٢٤	د	ه كا ٠ كد	٥٩		ا ا كا ر	٤		ط ه يج ٠
٢٥		٢ - ح نج	٦٠	د	٠ - ر لا ٠	٥		٠ س نس ح
٢٦		٠ يد لد س	١		ا يج ر ند	٦	د	س كد ا لو
٢٧		ط نو كا ه	٢		ط ا يج	٧		ح ه يج ل
٢٨	د	س يج ل ا	٣		و س نا ما	٨		ه ر له كد
٢٩		ح ا ر كس	٤	د	ر و ا ٠	٩٩		- كط كس ر
٣٠		[illegible] ز نو	٥		٠ ز ح نج	١٠٠	د	٢ ك لا م
٣١		- كد نا ط	٦		ا كط لا ش	١٠٠	ابيم	ا ٠ ا ط ا
٣٢	د	٢ يد ٠ لس	٧		ا ا كا مه	حركت سنين مجموعه		
٣٣		٠ كط ح لو	٨	د	ح ٠ ر لا ح			
٣٤		س ا لد كد	٦٩		ط و يج -	١٦٠٠	د	٠ ا ح -
٣٥		س ي كا ع	٧٠		و لا ر نو	١٧٠٠	بيط	ا ع س - ا

٤٢

جدول نصف توقف مدت وقت خسوف سياره صغيره اول مشتريه

	و / ٠ د و ث	ز / ا د و ث	ح / ب د و ث	
٠	ا يج س	ا و ق	ا ل ه	ل
ا	س	مه	ي ر	كط
ب	ط	م	٢ نه	كح
ج	ط	له	ق	كز
د	٩	كط	مه	كو
ه	ل	يد	م	كه
و	و	ند	لو	كد
ز	ه	س	ل	كج
ح	٢	ر	ل	كب
ط	-	ا و	كد	كا
ي	ح	ه نه	د	ك
يا	ر نج	ق	ر	يط
يب	ز ر	صد	ك	يح
يج	نه	لط	ط	يز
يد	شـ	لح	ه	يو
يه	حد	كر	- ٢	يه
يو	صو	كا	- يج	يد
يز	ح	نه	نز	يج
يح	ح	ل	نا	يب
يط	كر	ه ر	نز	يا
ك	كر	ر نج	ق	ي
كا	لط	كج	نو	ط
كب	كو	ح	ر	ح
كج	كا	لـ	صو	ز
كد	ر	لو	مد	و
كه	كج	ل	ل	ه
كو	صا	كه	له	د
كز	ه	مه	مد	ج
كح	ر	ب	ما	ب
كط	ونه	ب	ما	ا
ل	ا و ق	ا ل ه	ا - م	٠
	ه / ا	د / ب	٢ / ط	

جدول تعديل كوكب مشترى نسبتاً ميل كواكب سياره صغيره مشتريه

	٠ / و د و ث	ا / ز د و ث	ب / ح د و ث	
٠	٠ ٠ ٠	ا كر يا	- لا كا	ل
ا	٢٢	ل ند	- يا	كط
ب	و و	لـ م	لد ل	كح
ج	ما ط	له بر	له نه	كز
د	- -	لز ق	لز و	كو
ه	نه مه	م كا	ما له	كه
و	يد بز	مـ نا	لا ش	كد
ز	كا يط	مه بر	ما ر	كج
ح	ن يط	م ما	مـ نه	كب
ط	نز كس	ه ق	ند كد	كا
ي	ل يد	ند يا	ند يا	ك
يا	يا يد	نا يد	ند مه	يط
يب	لو كس	نز ر	سو له	يح
يج	لا كا	ا يا يا	م كا	يز
يد	مد	- ا يا	يد ك	يو
يه	مه يد	ب ٢	- ند	يه
يو	يد ك	ه ش	يد يد	يد
يز	نا ط	ر ز	ق لا	يج
يح	٢ لد	ا س	ح	يب
يط	نو ر	س ر	نا ح	يا
ك	نز نا	٢ ك	ش ه	ي
كا	ا - ما	نه ند	شـ نا	ط
كب	لا ه	بر ش	كي يد	ح
كج	لا ح	لد ند	م	ز
كد	ا ا	لا يا	- ند	و
كه	ك نه	يد ك	ا ا	ه
كو	مو ما	٢ له	ل	د
كز	ند له	كو مه	صو	ج
كح	كـ ح	يا لج	لد	ب
كط	لد يد	كط يد	ند يد	ا
ل	ا كر يا	- لا يا	- نه ٠	٠
	ه / ا	د / ب	٢ / ط	

١٧

ايام	مايس	حزيران	تموز	اغستوس
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول حركت وسط شهور ستارهٔ صغيرهٔ ثاني مشتري

ايام	[illegible]	كانون ثاني	شباط	[illegible]	مارت	نيسان
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول حركت ساعات السيارة صغيرة ثاني للمشتري

دقائق		دقائق			ساعات	
حه و ر ل	و	حه و ر ل	و		ح ه و ر	
و ر ل لو	ـ	و ر ل لو	ـ			
ـ ب نو لب	لا	، د ع كو	ا		، د ع كو	ا
له ط ع	لب	ح كو ش	ب		ح كو ش	ب
لج ك كه	لج	س م لج	ج		س م لج	ج
ك لو نا	لد	سو غ مه	د		سو غ مه	د
كر ك ر	له	كا ر ا	ه		كا ر ا	ه
لب ج ع	لو	له ح ل	و		له ح ل	و
لو ر ط	لز	، كط لد ج	ز		، كط لد ج	ز
م ل لو	لح	لج م ل	ح		ا ج م ل	ح
مد نه ـ	لط	يا ، نو	ط		ج ، نو	ط
ع نز يه	م	ه لد كب	ي		س لد كب	ي
غ ب نه	ما	صو كر ع	يا		سو كر ع	يا
ـ نز كد ح	مب	ف ما نه	يب		ح ما لد	يب
ا ج كر م	مج	نذ نذ ما	يج		لد ند ما	يج
ه نا ع	مد	، نج ح ر	يد		ا لج ر	يد
ب لد لط	مه	ا ج كا لج	يه		ـ ج كا لج	يه
ه ع لد	مو	ر لد نج	يو		ر لد نج	يو
ع لل ل	مز	ا ع كه	يز		ا ع كه	يز
كس مه نع	مح	سو ا ش	يح		سو ا ش	يح
كو ع كذ	مط	ح له ع	يط		ح له ع	يط
ل ا ق	ن	كد لا مد	ك		كد لا مد	ك
له كه سو	نا	لا مه ب	كا		ـ لا مه ب	كا
لط ا مه	نب	لب نه لو	كب		ج ـ نه لو	كب
ط ش ح	نج	كر ر ج	كج		ج ر ط ج	كج
له ه ع	ند	ما كب كط	كد		ا ا كب كط	كد
ا ط ش	نه	مه له ثه	كه			
ر لد نو ج	نو	كد مط كا	كو			
ع ه ، د	نز	نا ـ م	كز			
كد نح ر	نح	ا ع سو لد	كح			
صو س ط	نط	ـ ـ كط م	كط			
س كو غ ر	س	ـ و لج و	ل			

كانون اول	تشرين ثاني	تشرين اول	ايلول	
٢ حه و ـ	٢ حه و ر	٢ حه و ـ	ع ه و ر	
د ، لب كا	ـ لج ر ع	ا كو ٢ م	ح له كو ه	ا
ر ا ند ف	ـ ، م ع	ه ح ٢ و	ا كو ع مد	ب
ـ ك ر لج	ه س ـ م	ح لج كه مه	٢ ح ا ع	ج
ـ ر لط ع	ح ك كه و	، ، ع ند	و لج ط لد	د
ه و ـ ر	ا د م مه	٢ س ـ ع	ـ ، نو ا	ه
ح ك لد و	٢ و ـ ند	و ك ط س	ا س ع م	و
، ح م ه	و ر لب ع	ـ د نه ب	د ك ما ط	ز
٢ لح ط مد	ـ ح نه س	ا و ع ا	ح ه ٢ ع	ح
ر ا لب ع	ا لح ر ما	د ك م م	ا و كو ر	ط
ب س ند ه	ه ا م ـ	ح ٢ ط ح	ـ ك ع لو	ي
ا لد ر س	ح ع ـ لط	ا لح كه لط	و ط ا و	يا
ه ه لط ما	ا لد كه ح	٢ ا ع ر	ط لح لد له	يب
ح ر ـ ـ	٢ ه م ر	و ع ـ لو	ا ا نو د	يج
ا لد لد لط	و ر ـ و	ط لد لط ه	د ع ع لط	يد
٢ ط م ح	ط لب لو	ا ه نه لد	ر لد ما ـ	يه
و كا ط ر	ا لط نه ه	د ر ب ـ	ا و ٢ ل	يو
ـ ـ لب و	د كا ر لد	ر لب م لب	ـ ر نو ،	يز
ا ع نه له	ح ـ م ٢	ا ـ ٢ ا	ه لب ع كط	يح
د كه ر د	ا لد ـ لب	ـ كا كه ل	ط ـ ـ ع	يط
ح و لط لط	ـ كه كه ا	و ـ ع ،	، كا لط ر	ك
ا ع ـ ـ	و و م ل	ط لد ـ كط	د ـ نه نو	كا
ـ كط لد ل	ط ع ما لج	، كه لب ع	ر لد ع كه	كب
و ـ م ،	، كط لب لب	د و نه ك	ـ كه م لد	كج
ط ك ط ل	د ـ نا نز	ر ع ر نو	ـ ر ٢ لد	كد
ا ٢ ل لج	ر كب ر نو	ـ كط م كه	ه ع كه غ	كه
د لد نه ح	ا ٢ لط نه	ـ ا ـ نا	ح كط ع كب	كو
ر نو و نز	ـ ه ـ لد	ه كب كه ع	ا ـ ا	كز
ا ب لط كو	ه كو لد ثا	لج ٢ م ش	٢ كب لط ح	كح
ـ لج ا نه	ط ر م ع	، ه ـ كا	ر ٢ نه مد	كط
و : لد لد	، لج ط ش	٢ كو لب ق	ـ ه ع ع	ل
طا صو نذ		ر ر نه لج		لا

جدول نصف مدت ونصف قوس الليالي صغرة ثاني مشتري يأخذ بعرضه

عرض ما	نصف مدت	نصف مدت ومكث	عرض ما	نصف مدت	نصف مدت ومكث
د و	ح د و	و ـ	د و	ح د و	و ـ
ـ	ا كه	د و	ه	ا ل ل	مل
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول اوج وسط بعد وسط الليالي صغرة ثاني لوقت المعدل للمشتري

ح	ح د و	ح	ح د و	ح د و
و	و د ر	و	و د ر	و د ر
ا	،ند	ا	رط	نا ير
ب	ا كو	لب	لد نه	ما كه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول نصف قطر بعد شرقي درجة سيارة صغرى ثاني للمشتري

بروج شرقيه

	ء	ا	ـ	
	ح و	ح د	ح د	
ا	لط	لط	ش	يا
ب	ا	كو	رز	لب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	حوت سنبله	دلو اسد	جدي سرطان	

بروج غربيه

١٧٢

جدول حركت وسط ليالى صغيرة ثالث مشترى

سنين	ب ح ه و	سنين	ب ح ه و	سنين	ب ح ه و
١	٠ ه نو ـ	٣٦	[illegible]	٧١	[illegible]
٢	[illegible]	٧	[illegible]	٢	[illegible]
٣	[illegible]	٨	[illegible]	٣	[illegible]
٤	[illegible]	٣٩	[illegible]	٤	[illegible]
٥	[illegible]	٤٠	[illegible]	٥	[illegible]
٦	[illegible]	١	[illegible]	٦	[illegible]
٧	[illegible]	٢	[illegible]	٧	[illegible]
٨	[illegible]	٣	[illegible]	٨	[illegible]
٩	[illegible]	٤	[illegible]	٧٩	[illegible]
١٠	[illegible]	٥	[illegible]	٨٠	[illegible]
١	[illegible]	٦	[illegible]	١	[illegible]
٢	[illegible]	٧	[illegible]	٢	[illegible]
٣	[illegible]	٨	[illegible]	٣	[illegible]
٤	[illegible]	٤٩	[illegible]	٤	[illegible]
٥	[illegible]	٥٠	[illegible]	٥	[illegible]
٦	[illegible]	١	[illegible]	٦	[illegible]
٧	[illegible]	٢	[illegible]	٧	[illegible]
٨	[illegible]	٣	[illegible]	٨	[illegible]
١٩	[illegible]	٤	[illegible]	٨٩	[illegible]
٢٠	[illegible]	٥	[illegible]	٩٠	[illegible]
١	[illegible]	٦	[illegible]	١	[illegible]
٢	[illegible]	٧	[illegible]	٢	[illegible]
٣	[illegible]	٨	[illegible]	٣	[illegible]
٤	[illegible]	٥٩	[illegible]	٤	[illegible]
٥	[illegible]	٦٠	[illegible]	٥	[illegible]
٦	[illegible]	١	[illegible]	٦	[illegible]
٧	[illegible]	٢	[illegible]	٧	[illegible]
٨	[illegible]	٣	[illegible]	٨	[illegible]
٢٩	[illegible]	٤	[illegible]	٩٩	[illegible]
٣٠	[illegible]	٥	[illegible]	١٠٠	[illegible]
١	[illegible]	٦	[illegible]	١٠٠٠	[illegible]
٢	[illegible]	٧	[illegible]	حركت سنين مجموعة	
٣	[illegible]	٨	[illegible]		
٤	[illegible]	٦٩	[illegible]	١٦٠٠	[illegible]
٣٥	[illegible]	٧٠	[illegible]	١٧٠٠	[illegible]

جدول نصف وقوف مدت وقت خسوف ليالى صغيرة ثانى للمشترى

	٤	١	ـ	
	و	ر	ح	
	ح و ر	ح و ر	ح و ر	
١	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٣	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٦	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٧	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٨	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٩	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١١	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١٢	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١٣	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١٦	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١٧	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١٨	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
١٩	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢١	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢٢	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢٣	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢٥	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢٦	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢٧	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢٨	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	٥	٢	٢	
	ا	ـ	ط	

جدول حركة وسط شهور ليتانه صفرة ثالث مشتري

ايام	ايام	كانون ثاني	شباط	ايام	مارت	نيسان
		٢ حه و ر	٢ حه و ـ			
ا		ء ء ء ء	٢ كط ك ر		٢ حه و ر	٢ حه و ـ
ب	ا	ا لد يا ٢	ه ط ط نا	ا	ر لد ٢ ل	ب لد لد ند نه
ج	ب	٢ ب لد ر	ر ب ا ند	ب	و ط كـ لا	ب ط ٩ لد
د	ج	ه ، ر ب	ط ، ر ند	ج	ر لط ما له	نا كط لـ كـ
ه	د	و كا و ند	ب كا ب ا	د	ط لد ند لد	ا لد نا له
و	ه	لد نا له ر	نا نا كو ه	ه	نا ب لد ما	٢ لد ب كا
ز	و	ب ا ند كا	- ا مه لد	و	ا ، لد مه	ه ، كط ٩
ح	ز	ا كـ ٩ ند	٢ كـ د ا	ز	- لد ند لد	و لد لد لو
ط	ح	ا س لـ ل	ه س ٩ له	ح	ر ا و ند	لد ا ر لط
ي	ط	٢ - نا لا	ر ب لد لد	ط	و ا له نه	ب ا لو لد
يا	ي	ر ٩ ب له	لد ٩ ا كـ	ي	ر كا ند لد	نا كا نه صو
يب	يا	و ٩ كط لـ	ب ٩ لط له	يا	ط س ند -	ا س ر ك
يج	يب	٢ لد ٢ ما	٢ ، لط كط	يب	نا - لد و	٩ - ٢ ٩ ٩
يد	يج	ط لد ب مه	ا ٩ ٩ لـ	يج	، كـ نه ط	ر كـ مه نو
يه	يد	نا ند كو لد	٢ ند ر لو	يد	- ٩ ا ٩	و ٩ - ،
يو	يه	ا ر مه ند	ه ر لو لط	يه	ر ٢ ل و	لد ٢ ٢ كا ٢
يز	يو	- له ر نه	و كد نه ٩	يو	ه ٩ لد لد	ط ٩ ٢ ر
يح	يز	ر نه ٩ ند	لد له نا صو	يز	ر ند لد ٩	ا ٩ ند لد
يط	يح	و ه ٩ -	ب ه لد ف	يح	ط ر ر لو	ا ر لد ند
ك	يط	ر لو ب و	نا له ند ٩	يط	ب كـ صو ل	- كد لر م
كا	ك	ط لو كا ط	ا و نا لو	ك	، نه ه لد	ر ند لو كا
كب	كا	نا و م ٩	٢ و لا ،	كا	- ه كد لر	و ه نه كد
كج	كب	، لو ٩ لو	ر لو ف ٢	كب	٢ له ٩ م	ر كه لد لـ
كد	كج	- ر ٩ لد	و ر ط ب	كج	ه و - مد	ط نه ٩ لا
كه	كد	ر ر لر ٩	لد ر لـ ب	كد	ر و كا م	ا و س لد
كو	كه	ه ر لو لو	ط ر ص لد	كه	لد لو م نا	، لو لا لـ
كز	كو	ر لد نه ل	ا لد و ر	كو	ب و لد ند	- و ف ما
كح	كز	ط لد لد لد	ا لد نه كا	كز	، ر لد ند	ر ر ط مه
كط	كح	لد ٩ لر	- لد مد لد	كح	ا ر لد ا	ه ر لد لد
ل	كط	ب لد س م		كط	٢ ر ر ه	ر ر ر ش
لا	ل	- ط لا مد		ل	ه لد لو ٩	ط لد و نه
	لا	٢ كط ك ر		لا	و لد له ا	



ايام	مايس	حزيران	تموز	اغستوس
		٢ حه و س		٢ حه و ـ
ا	ب لد له يا	ب لد نو صو	ه ر لد ل	ط ر لط لم
ب	ب لد مه -	ر لد له ك	و لد ر لد	ب ر لد كا
ج	- ط ر و	و لد ند ٩	لد لد كو ا	لد ، ر لد
د	٢ كط لد ط	ر كا ٩ و	ب ٩ مه م	- ٩ لو لد
ه	ه لد مد ٩	ط لد لد ،	نا كا ر مد	٢ لد نه لا
و	ب ا و	نا ط ش ٢	ا لد ٩ ر	ه لد لد له
ز	ط ، كـ كـ	ا ، نا ب	٢ ط مد نا	ر ط لد ٩
ح	ب كـ لط ٩	- كـ ل ب	ه ، ا ند	٩ لط ش ما
ط	، ب ند لو	ر ب لد ند	و كـ كـ ،	ب كـ نا مه
ي	- ا ر ل	و ا ٩ ر	٩ ب ٢ ا	، ب ل لد
يا	٢ كا لو لد	ر كا ر كا	ب ، لد ه	- لد ، ند
يب	ه نا نه لر	ط نا صو كد	نا كا لد ٩	٢ كا ٩ نه
يج	ر ب كد م	نا - ه ٩	ا نا لر نا	ه لا ر لد
يد	٩ كـ لر مد	، كـ لد لا	٢ ا نو نه	ب ا ر -
يه	ب س ش ر	- س ٩ له	ر كـ نه ٩	ب كـ و و
يو	٢ ، نا نا	ر ٢ - ط	و س لد كـ	ب س له ط
يز	ا ٩ ل ند	ه ٩ ط ما	٩ - ٩ له	، - مد ٩
يح	٢ ٩ لط ند	ر ٩ م مه	ط ٩ س لط	ا ٩ ٢ و
يط	ه ر ط ا	ط ٢ ند لد	ا ٩ لا لب	٢ ٩ كـ كـ
ك	و لد لد ه	ب لد لد ش	ا ٢ ف لو	ه ٢ ما ٩
كا	٩ لد ر ٩	، لد لر نه	- لد ط لط	و لد ، لو
كب	ب ه و ا	- ر نو لد	ر لد لد ٩	٩ لد لد ل
كج	ا له له نه	٢ له نو -	و ر ر و	ب ر لد لد
كد	ا نه مد لد	ه نه له و	ر له و ف	ا لد ند ل
كه	٢ و ٢ كـ	ر ه ند ط	ط نه له ٩	ا نه نو م
كو	ر لو كـ كه	٩ لو ٩ ٩	ا ه مد نو	٢ ه له مد
كز	و لو ما لط	ب ع لب و	، لو ر ،	ر له ند م
كح	٩ ر ، لب	، و نا كـ	- و ٢ ٩	و و ٩ نا
كط	ط ر لد لو	ا ر ب ٩	ر و مد ر	٩ و لب ند
ل	نا ر لـ لا	٢ ر لط لو	ه ر ا ب	ط لو نا ٩
لا	ا ر ند ٩		ر ر مد لد	نا ر ا ا

جدول حركت وسط ساعات ليالى صغيره ثالث مشترى

ساعات		ساعات		ايام	
ا	[illegible]	لا	[illegible]	ا	[illegible]
ب	[illegible]	لب	[illegible]	ب	[illegible]
ج	[illegible]	لج	[illegible]	ج	[illegible]
د	[illegible]	لد	[illegible]	د	[illegible]
ه	[illegible]	له	[illegible]	ه	[illegible]
و	[illegible]	لو	[illegible]	و	[illegible]
ز	[illegible]	لز	[illegible]	ز	[illegible]
ح	[illegible]	لح	[illegible]	ح	[illegible]
ط	[illegible]	لط	[illegible]	ط	[illegible]
ى	[illegible]	م	[illegible]	ى	[illegible]
يا	[illegible]	ما	[illegible]	يا	[illegible]
يب	[illegible]	مب	[illegible]	يب	[illegible]
يج	[illegible]	مج	[illegible]	يج	[illegible]
يد	[illegible]	مد	[illegible]	يد	[illegible]
يه	[illegible]	مه	[illegible]	يه	[illegible]
يو	[illegible]	مو	[illegible]	يو	[illegible]
يز	[illegible]	مز	[illegible]	يز	[illegible]
يح	[illegible]	مح	[illegible]	يح	[illegible]
يط	[illegible]	مط	[illegible]	يط	[illegible]
ك	[illegible]	ن	[illegible]	ك	[illegible]
كا	[illegible]	نا	[illegible]	كا	[illegible]
كب	[illegible]	نب	[illegible]	كب	[illegible]
كج	[illegible]	نج	[illegible]	كج	[illegible]
كد	[illegible]	ند	[illegible]	كد	[illegible]
كه	[illegible]	نه	[illegible]	كه	[illegible]
كو	[illegible]	نو	[illegible]	كو	[illegible]
كز	[illegible]	نز	[illegible]	كز	[illegible]
كح	[illegible]	نح	[illegible]		
كط	[illegible]	نط	[illegible]		
ل	[illegible]	س	[illegible]		

	ايلول	تشرين اول	تشرين ثانى	كانون اول
ا	ا ر ل ه	ب ر ا م	ر و ن له	[illegible]
ب	[illegible]	ه ر [illegible]	ط ر ا [illegible]	ا و [illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا ب - كو
د	و [illegible] ر ه	[illegible]	[illegible]	- ر كا كط
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ى	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا		[illegible]		

١٧٦

جدول نصف فضلات ونصف قطر النهار لثالث مشرق يؤخذ بروضه

نصف قطر دو جوزا	نصف قطر دو حمل	نصف فضلات	درجات بروج	نصف قطر دو جوزا	نصف قطر دو حمل	نصف فضلات	درجات بروج
و ر	و ر	ع و ر	د د	و ر	و ر	ع و ر	د و
ر س	ر ا	ا له ك	[illegible]	٥ نا	نا ٥	ا ند ما	ا
[illegible]	٢	له [illegible]	[illegible]	نا	نا	[illegible]	٥
[illegible]	٥	لد لد	[illegible]	٥ نا	نا	نا و	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٢ ط	٢ ه	ا ر ص	نه	[illegible]	ر ١	الا ه	[illegible]

جدول نصف قطر بعد مشرقي ومغربي سنتاه صغرة ثالث مشرقي

جدول ادوار وسطانية صغرة ثالث مشرقي لوقت المنازل

	جوزا	ثور	حمل								
	ه	ر	و		د و ر	د	ب و ر	د	ب و ر	د
	د ه	د د	د و		و ر ل	و	و ر ل	و	و ر ل	و
ل	[illegible]	ر با	[illegible]	ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
ط	له	له	ه	١	لا لو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول نصف وقوف مدت خسوف كتيارۀ صغيرۀ ثالث مشتري

	د	ا	–	
	و	ر	ه	
ا	ا و كد	ا ا ه	ا ر ط	كط
ب	كد	ر لا	ر لح	ح
ج	ه	لو ٤	و ٤	ر ر
د	ا	لو ك	ه ط	و
ه	ص ه	له م	ه ا	كه
و	صو نا	له ب	ند ط	كد
ز	نا	لد ل	ع غو	٤
ح	م	ط ند	ع ط	ى
ط	ك	ط ه	س صه	كا
ي	كا	ل لو	ب ا	كا
يا	صو ه	ا غو	ا ا	ط
يب	صه ند	ا ه	ا و	٤
يج	لط	ل لا	ب لو	ر
يد	ك	كط ش	ب ه	و
يه	صه و	كطا ب	ط با	ه
يو	صه ٤	٤ ر	ط و	ند
يز	كط	ر مد	ه ش	ع
يح	صه ٤	ر –	كلا	ع
يط	صو ح	لو ط	٤ ٤	ا
ك	ك	له ب	ر ٤	–
كا	و	ك ا	ل	ط
كب	صه له	ا ٥	ر ع	م
كج	صه ط	ك ٤	و ر	ر
كد	ما ص	ب صه	ح	و
كه	ما ند	ب –	ل	٥
كو	م صه	ب ط	ك	ه
كز	م و	ح لر	و	٢
كح	لط صه	ط ند	ا	–
كط	لط ع	ط ب	٤	ا
ل	ا ط ما	ا ٤ ل	ا و ب	ع
	ا	ب	ط	
	٥	د	٢	

جدول حركت وسط كتيارۀ صغيرۀ رابع مشتري على السنين المبسوطة والمجموعة

		٢ جه و ر			٢ جه و ر			٢ جه و ر
١		ب ٤ ر ط	٣٦	د	ب ٤ له كد	٧١		ب – ٢ س
٢		ه لو ند م	٧		ط ا نا مد	٢	د	ط ا ر ٤ ر
٣		ر ب كب ٠	٨		ر ه ر ر	٣		ر ح ل ه
٤	د	و ه ك لو	٣٩		٥ ط نا كد	٤		و ٢ يا ل
٥		ر ا ف نو	٤٠	د	٠ ٢٥ نو	٥		ر ر لو ٤
٦		٢ ب ٤ و	١		٢ ر ك ح	٦	د	٢ كب ا كد
٧		ا له مه لو	٢		ب ٠ ه م	٧		– ه نه مد
٨	د	ا ٠ م س	٣		٠ يا ٤ ٠	٨		٠ يا ك ر
٩		يا ند لد	٤	د	يا يا ٤ لو	٧٩		ما – ف كد
١٠		ط ر ما ش	٥		ب – ص نو	٨٠	د	ب ر ش ٠
١١		ه ا ما س	٦		ه و نا و	١		ه كا ٢ ح
١٢	د	ر و ب ٤	٧		و كط ما لو	٢		ر ر صو م
١٣		ه كا ما ه	٨	د	و ر ٤ س	٣		٥ ٤ لد ٠
١٤		ر ح ه ل	٤٩		ر ٤ ب ل	٤	د	ر ك ه لو
١٥		ب لو ل ه	٥٠		٢ ا ر ش	٥		٢ و م غو
١٦	د	١ – لد كد	١		ا ه ه –	٦		ا ح ب و
١٧		٠ ه ا مد	٢	د	٠ ح و ٤	٧		٢٠ ر لو
١٨		ب ل كلا ر	٣		يا ٢ ل ه	٨	د	ب ٤ كلا س
١٩		لا ا نو كد	٤		ط ر ا ل	٨٩		ط ك و ل
٢٠	د	ه لو غ ٠	٥		ه ٠ ط ٤	٩٠		ه ٥ ط ش
١		ر ٠ كه ط	٦	د	ر ه ل كد	١		و ٤ ا س
٢		٤ ه ش م	٧		ه ٤ ر مد	٢	د	٥ كد – ٤
٣		٢ ر ح ٠	٨		ر – كه ر	٣		ر ر ل ه
٤	د	٢ – كا لو	٥٩		– ه ش كد	٤		– ح ر ل
٥		ا ه ٤ نو	٦٠	د	ا ح نا ٠	٥		ا ر ك ٤
٦		ا كلا و و	١		٠ ر كا ح	٦	د	٠ ط لو كد
٧		ب س ٤ لو	٢		ب ر ٤ ٢	٧		ب كب ح مد
٨	د	ط ر مه س	٣		ط ا و ٠	٨		ط و كا ر
٢٩		ه ا س ل	٤	د	ه و ر لو	٩٩		ر ٤ و كد
٣٠		و يا للا ش	٥		و ٤ مد غو	١٠٠	د	٠ ف كد و
١		ر ط ب س	٦		ه س ٢٥	١٠٠	بر	مد ه ٢ و
٢	د	ر ٢ ه ٤	٧		٢ و لا لو	حركت سنين مجموعه		
٣		– و لو ه	٨	د	– كا ما س	١٦٠٠	د	ا ح ف ٠
٤		ا ٠ ٢ ط	٦٩		ا ٥ ه ل	١٧٠٠	بر	ر ر ه مد
٣٥		ا ع ل ٤	٧٠		ا ٤ له ش			

١٧٨

اغستوس	تموز	حزيران	مايس	
ط ى كح يد	ب كه نو كح	ا ح يد لب	ح ه و لو	ا
ط كو كح ى	ا ر ل كح	ب ه كه يد	ح كا م لب	ب
ب مر كح	ه ط ه ى	ب كا نر ى	ى كح يد يد	ج
ا ط كا لو	ا ه لط ك	ح كح لا ك	ه ى مط ى	د
ب ه نه نه	ا كه يد لو	ى ه ه لو	ه لو كح ك	ه
ب كه ل ح	ب كح مر نه	ى كو لط نه	و ر نر لو	و
ا يد مد كد	ح ه كه ح	ه يد يد ح	ر ط لا نه	ز
ب ه يد م	ح كو نو كد	و ط يد كد	ح ا و ح	ح
ب كر نه نو	ى يد ل م	ر ا كه م	ح كه م كد	ط
ح يد مر نه	ه ب ى نو	ر كه نو نو	ط يد يد م	ى
ى ب كا يد	و ا لط ب	ح يد لا ب	ب ه يد نو	يا
ه ل نه مد	و كح كح يد	ط و ه يد	ب كر كح نه	يب
ه كح ل ى	ر يد مر مد	ط كر لط مد	ا يد نر يد	يج
و نه ى لو	ح و كه ى	ب لط يد ى	ى ب لا مد	يد
ر و يد كه	ح كر نو لو	ا ب يد نو	ا ب و ى	يه
ر كح نه ح	ط لط ل لب	ى ب كه لب	ا كح م لو	يو
ح لط مر ى	ب ا ى يد	ى كح نو ح	ر نه يد لب	يز
ط ا كا ك	ا ب لط ى	ا ه لا ى	ح و يد يد	يح
ب ب نه لو	ا كد كح ك	ب ر ه ك	ح يد كح ى	يط
ب كد لط نه	ى نه مر لو	ب يد لط لو	ى لط نر ك	ك
ا لو ى ح	ا ر كا نه	ح ك ك نه	ه ا لا لو	كا
ى ر يد كد	ا يد نو ح	ى ا يد ح	و ح ه نه	كب
ى كط نه م	ب ك ل كد	ه ح كه كد	و كد م ح	كج
ا ك نو نو	ح نه ى م	ه كد نو م	ر نو يد كد	كد
ب نه كا نه	ى ح يد نو	ح نو ل نو	ح ر يد م	كه
ح نه نه يد	ى كه كح نه	ر ح ه نه	ح لط كه نو	كو
ح كه كط مد	ه نو مر يد	ر كط لط يد	ط ك نر نه	كز
ى ر كه ى	و ح كا مد	ح كا كح مد	ب نه لا يد	كح
ه ح يد لو	و كط نو ى	ط نه يد ى	ا ى ه مد	كط
و ى نه لب	ر كا ل لو	ب ى كه لو	ا كه م ى	ل
و كا مو يد	ح كح يد لب		ى ر يد لو	لا

جدول حركت وسط شهور ليتانيه صغرى رابع مشترى

نيسان	مارت		شباط	كانون ثاني		
نيسان	مارت		شباط	كانون ثاني		
٢ حه و يه	٢ حه و ـ		٢ حه و يه ـ يد يو	٢ حه و يه ـ ـ ـ ـ		ا
ه س يد و	ر ى و ـ	ا	ا ـ و لب	ـ كا لد و	ا	ب
و ى لب	ر كه ط و	ب	ا كا ك يد	ا يد يد لب	ب	ج
و كو و يد	ح ر كد لب	ج	ى كح كه ى	ـ ى مه يد	ج	د
ر ر ما ى	ط يد نه يد	د	ا ى نه ط	ـ كو ر ى	د	ه
ح ط نه ط	ـ ى ى ط	ه	ا كو نه لو	٢ ر نا ط	ه	و
ط ى نه لو	و ـ ك ر ط	و	ـ يد ر نه	ى ط كه لو	و	ز
ط ك ك نه	ر ا ى ما لو	ز	٢ ط مه ح	ى ه نه نه	ز	ح
ب يد نه ح	ى ه ٥ نه	ح	ى ا و كد	ه ك لد ح	ح	ط
ب ه ل كد	ى و ط ح	ط	ى ك ط م	و ى ح كد	ط	ى
ا كر و م	ا يد كد كد	ى	ه ى كد نو	ر ه مه م	ى	يا
ى يد م نو	ـ ط نه م	يا	و ه نه س	ر ر و نو	يا	يب
ا ب ىه س	١٢ لب نو	يب	و ر ط ح	يد ى ا س	يب	يج
ـ ا مط ح	يد ر س	يج	ر ط ر مد	ط ب كه ح	يج	يد
ـ ى كد مد	ر ى ما ح	يد	ى يه ى مه ى	ب ا نه مد	يد	يه
٢ ى يد ى	ه و يه مد	يه	ط ـ و و	ب كد ى	يه	يو
ر و لب و	ه كر ط ى	يو	ط كد ط لب	ا يه ح و	يو	يز
و ل ر ل ب	و نه كد و	يز	ب يه كد ح	ى و مه لب	يز	يح
٢ نه ٥ يد	ر ب يد لب	يح	ا و نو ر	ا ب و يد	يح	يط
ى يه ا و	ح لب يد	يط	ا ل ط ح	ا ط ا ى	يط	ك
ر ب مط ح	ح لد ى ر	ك	ى ط ر و	ـ ا كه و	ك	كا
ر كد كد لو	ط يه ما ح	كا	ا ا ما نه	٢ ـ مط لو	كا	كب
ح يه مر نه	ـ كر يه لو	كب	ح ر و ح	٢ كد ط نه	كب	كج
ط ا لب ح	ا ب مط نه	كج	كد ط كد	ر و ح ح	كج	كد
ط كا و كد	ا ـ كد ح	كد	٢ و كد م	ه ر مه كد	كد	كه
ـ ح ٢ م	ى ا ب كد	كه	ر ر يد نو	ه كا و م	كه	كو
ا ـ مط نو	١ ٢ لب م	كو	ر كا ط س	و ط ك نو	كو	كز
ـ مط ٢ ـ	ا كه و نو	كز	ه كا ـ ب	ر س كه س	كز	كح
ى كه كد ب	ـ و ما س	كح	و س ما مد	ح ٢ ب مط	كح	كط
ا و ر ما	٢ ح يه مب	كط		ح كه ط مد	كط	ل
ـ ح لب ى	٢ كط مط مد	ل		ط ر ح ى	ل	
	ر كا كد ى	لا		ـ ح مه و	لا	

جدول حركت وسط ساعات سيارهٔ صغيرهٔ رابع عشريت

دقائق			دقائق
ا	ب كح نو	كح نا صو	لا
ب	ا حر نا	كج مه ما	لب
ج	ب ما حر	كط لط لر	لج
د	ح له كح	ل لج لح	لد
ه	د كط لج	لا كر كج	له
و	ه كح لد	لب كا كد	لو
ز	و مر له	لج ه ك	لز
ح	ز ما كو	لد ط ه	لح
ط	ح ه كا	له ح ما	لط
ي	ح نط مر	له نو ر	م
يا	ط كح سه	لو نا ب	ما
يب	ي صح ح	لر صد كج	مب
يج	يا ما د	لح لج صد	مج
يد	يب لد نط	لط لد صط	مد
يه	يج كج نه	م مر صه	مه
يو	يد كه نا	ما ك ما	مو
يز	يه لو صو	مب يد لو	مز
يح	يو ب صح	مج ح له	مح
يط	يز د لح	مد ب كج	مط
ك	يز كج لط	مد نو كح	ن
كا	يح نه كط	مه د نط	نا
كب	يط مو كه	مو مد نه	نب
كج	ك م ك	مز لح ب	نج
كد	كا لد نو	مح له و	ند
كه	كب كج ب	مط كو ب	نه
كو	كج كه ر	ن ح نط	نو
كز	كد نو ح	نا ي كح	نز
كح	كه ط نط	نب ر مط	نح
كط	كو ح ند	نج ا مد	نط
ل	كو نز ح	ند نه م	س

عدد ساعات	
ا	ب كح نو
ب	ا حر نا
ج	ب ما حر
د	ح له كح
ه	د كط لج
و	ه كح لد
ز	و مر له
ح	ز ما كه
ط	ح ه كا
ي	ح نط مر
يا	ط كح سه
يب	ي صح ح
يج	يا ما د
يد	يب لد نط
يه	يج كج نه
يو	يد كه نا
يز	يه لو صو
يح	يو ب صح
يط	يز د لح
ك	يز كج لط
كا	يح نه كط
كب	يط مو كه
كج	كح صد
كد	كا لد نو

	ايلول	تشرين اول	تشرين ثاني	كانون اول
ا	ز ح كا د	ه ي كط د	ح ط يا ك	ي كو نط د
ب	ح د نه ك	ه كه ح ك	د ي مه لو	ا ر كح لو
ج	ح كو كط لو	و كح لر لو	د كه نط نه	ب ط كر نه
د	ط يد ح نه	ز ه يا نه	ه كح نا ح	ح ا ب ح
ه	ب ط يد ح	ز كو مو ح	و ن يد كد	ح كه لو كد
و	يا ا سه كه	ح يد ك كد	و كر ب م	د ند ب م
ز	يا كه مو م	ط ط ند م	ر يد لو نو	ه ه مد نو
ح	ي ند كح نو	ب ا يج نو	ح ب يا يه	ه كر نط يه
ط	ا ه نه يه	ب كح ح يه	ط ا مه يج	و يد كح يج
ي	ا كر كط يج	يا ند كر يج	ط كح نط مد	ر ب كر مد
يا	ب نط ح مد	ح و يا ند	ب يد ند يه	ح ب ب ي
يب	ح ه لج ي	ي كر صو ي	يا و كج ب	ح كج لو لو
يج	د ب نه لو	ا نط ك نو	يا كج ب له	ط يه ما له
يد	د كح مو له	ب ب ند له	ي نط نو ح	ب و مد ح
يه	ه يه د ح	ح ب كج كج	ا يا يا د	ب كح نط د
يو	و و نه د	ح كد ح د	ب ب مه كح	يا نط كح كح
يز	و كح كط ك	د يه لر ك	ب كد نط لو	ي يا لر لز
يح	ر ك ح لو	ه ر يا لو	ح يه كح نه	ا ح ا نه
يط	ح يا لر نه	ه كج مه نه	د ر كج ح	ا لد لو ح
ك	ط ح يه ح	و ك كح ح	د كط ب كد	ب لو ب كد
كا	ط كد مو كد	ر يا ند كد	ه ك لو م	ح ر مد م
كب	ب نو كح م	ح ح كج م	و يه ب نو	ح كط كج نو
كج	يا ر ند نو	ح كه ب نو	ر ح مه يه	د ك كح يه
كد	يا كط كط يه	ط نو لر يه	ر كه نط كج	ه يه كر كج
كه	يه كا ح كج	ب ح يا كج	ح نو كح مد	و د ا مد
كو	ا ب لر مد	ب كط مه مد	ط ح كج ي	و كه لو ي
كز	ب د يه ي	يا كا كه ي	ي ي ب نو	ر ر ب نو
كح	ب كه مو صو	ي يه ند صو	ي كا لو له	ح ح مد له
كط	ح ر ك له	ا د كج له	يا كح يه كج	ط د ي كج
ل	د ح ند كج	ا كو ب كج	ي د مه د	ط كا كح د
لا		ب ر لر د		ب كح كر

جدول اوج وسط بعد وسط سیاره صغیره رابع مشتری لوقت الطول

ایام		ایام		ایام	
ا	ا ر ٠ نا	لا	لد لز کو کد	سا	سج ز نا نز
ب	ب ید ا مه	لب	له مد کز یه	سب	سط ید نه یج
ج	ج کا ب لج	لج	لو نا نج و	سج	ع کا یخ لط
د	د کد ج کد	لد	لز نج نج نز	سد	عا یج ند ل
ه	ه لد د یه	له	لط ه کط نج	سه	عب له نه کا
و	و مه ه و	لو	م ب ل لط	سو	یج مه نو ند
ز	ز مط ه نز	لز	ما نط لا ل	سز	عد عط نز ح
ح	ح نو و یج	لح	مب کو له کا	سح	عه نو نز ند
ط	ی ح ز لط	لط	مج لج لح ب	سط	عز ح یج نه
ی	یا ب ح لا	م	مد م کد د	ع	یج ب نط لو
یا	یه یز ط که	ما	مه مز لد نه	عا	عط یج ب ز
یب	یح کد ب یح	مب	مو ند له مو	عب	ف که ا یج
یج	ید لا یا ک	مج	نج ا لو لز	عج	فا له ب ط
ید	یه لد یا نه	مد	مط ح لز یج	عد	ف لط ح ی
یه	لو مه یه مو	مه	ح یه نج لط	عه	یخ مو ح نا
یو	یو نب یح لز	مو	نا که لط ب	عو	فد یخ د مه
یز	یز نط ید یج	مز	یه کط م ا	عز	فو ه ه لو
یح	یح و یه نط	مح	یخ ل م نه	عح	فز ز و کد
یط	کا یح نو ب	مط	ند یح ما یح	عط	یج ید ز یه
ک	که کد یز ب	ن	نه یح مه له	ف	فط کا ح ز
کا	کج کز یز یخ	نا	نو نز یح کو	فا	صط یج ح نط
کب	که لد یج مد	نب	نح د مد ر	فب	صا له ط یج
کج	که ما نط له	نج	نط یا مه یج	فج	صب مه ی ما
کد	کو یج کح کو	ند	سو نج مه نط	فد	صو مط یا له
که	کز نه کا ز	نه	سا که مو یح	فه	صد نو یخ ح
کو	کط ب که ح	نو	سب له مد ما	فو	صو ح یح ید
کز	ل ط که نط	نز	سج لط یج له	فز	صز ب یج ه
کح	لا لو یح یج	نح	سد مو مط یح	فح	صح ز ید نو
کط	له یح کد ما	نط	سه یخ یح ند	فط	صط کد یه و
ل	لح ل که لج	س	سز ه نا و	ص	ق لا یو

جدول نصف قطر بعد شرقی وغربی سیاره صغیره رابعه مشتری

	ق	ر	ج	
	دو	دو	دو	
٠	٠ ٠	ب لط	کا نه	ل
ا	٠ کز	یح ب	کب ح	کط
ب	٠ یخ	یح یه	کب کا	کح
ج	ا ک	یح مر	یح	کز
د	ا مر	ید ط	مه	کو
ه	ب یح	لا	که نو	که
و	ب لط	ید مح	یح ز	کد
ز	ح ه	یه ید	یح	کج
ح	لا	له	یح	کب
ط	حر نز	یه نه	یح	کا
ی	ید یح	نو نو	مر	ک
یا	د مط	لو	یح نو	یط
یب	ه یه	لو نو	کد ی	یح
یج	ه ما	ز یه	ب	یز
ید	و ز	لد	د ط	یو
یه	و یج	ز یخ	ه و	یه
یو	ز یع	ع یه	یح	ید
یز	ز یح	ل	لط	یج
یح	ز مط	ح ع	مه	یب
یط	ح ید	نط و	ح	یا
ک	ح لط	یح	نه	ی
کا	ط ی	م	کد نط	ط
کب	ط کط	نط ز	که ح	ح
کج	ط یخ	کز ب	و	ز
کد	ی ز	یح	ط	و
که	ی ما	یح	ب	ه
کو	یا ه	د ی ح	مد	د
کز	یا کط	کز کا	لو	ج
کح	یا نه	کز	یز	ب
کط	ب لو	ما	ید	ا
ل	ب لط	کا نه	که ید	٠
	ه	د	ح	
	نا	ب	ط	

جدول نصف وقوف مدت وقت خسوف سیاره صغیره رابع مشتری

	و	ب	
	عه دو	عه دو	
٠	ب لد ه	ا نز لط	ل
ا	ب لا یح	ا نه ب	کط
ب	یح	ا نب ل	کح
ج	م	حط نا	کز
د	یه	حر و	کو
ه	لا ه	مد ید	که
و	ل م	حا ید	کد
ز	ل ی	لج یح	کج
ح	کط لز	لد یخ	کب
ط	کط یه	لا لط	کا
ی	یح نو	کز نو	ک
یا	کز کو	کد یه	یط
یب	کو لز	کج ز	یح
یج	که ما	لو ط	یز
ید	کد م	یا مو	یو
یه	کج یز	ز ه	یه
یو	کب کد	ا ب د	ید
یز	کا ط	یو لع	یج
یح	یط ح	ح لد	یب
یط	یح که	یح یح	یا
ک	یو نو	له ل	ی
کا	یه یح	یه یه	ط
کب	یح مد	یو یو	ح
کج	یب یه		ز
کد	ب نا		و
که	ع ر		ه
کو	و ک		د
کز	د یه		ج
کح	ب ا		ب
کط	ا نط ح		ا
ل	ا نز لط		٠
	ه	د	
	نا	ب	

جدول حركت وسط سياره صغيره ... زحل

	١	٢	٣	٤	٥
سنين مجموعه					
	٢ د ه	٢ د و	٢ د و	٢ ه و	٢ ه و
١٦٠٠	سه كد كط	٩ سه م	- نه ٤	ر كا نه	ا سه ك
١٧٠٠	- ٤ كد	ر و ش	٢ ٢ ل	ر ر نر	ر ٩ ٢
سنين مبسوطه					
١	ر ر له	ر سا	ط و ز	سه طر	ر و ر
٢	٩ ط سه	٩ سه ما	ر ٢ نه	ط ا نه	- سه نه
٣	ر ٤ صو	ا ر ل	ر ف نا	٩ ا نا	ط ٤ ك
٤ د	سه كط ٢	ط س نه	ر ر ل	ر ٩ ٢	٥ ر ك
٥	ل ٢ ٢	- - ل	ح ير	و ٥ نو	ر و ق
٦	سه ٩ ٤	و سه له	ر ا نه	ر نو ر	ر ٤ ر
٧	ا سه ط	سه ك ٥ه	ط ٤ كا	٢ نو نه	- ٤ ٥ه
٨ د	ط ط و	ر ا ر	ط كد نا	٢ ر و	سه ر ٥ما
٩	- سه ما	ط ا ل	ر ا ز	ا ك ٢	٥ ر سه
١٠	و سه و	ر ر ٤	ر ط نه	ر ا ك	ط ٤ ر
١١	سه ا ز	٩ ر نه	سه ٥ نا	ا ا ز	ر ك ر
١٢ د	٩ ر ط	٥ و ما	سه ك كط	سه ٥ ط	٢ ا ر
١٣	ا ا مه	ط نو ش	ر ط نو	ط ٥ صو	سه ر ل
١٤	٥ و ٤	ا ر -	ط نو ك	ر نو ك	٥ ا سه -
١٥	ط سه نه	و ر سه	ر ٤ ك	و ر ا	ر كط
١٦ د	ر نو ا	- ا نه	ر ٤ نه	و ر سه	٩ ا كط
١٧	ر ر ص	ر ط ٥	٥ و نو	ر ط نه	٢ ر نو
١٨	ر ٥ ك	ا ٤ نو	٥ ك ٤	٢ ا نو	سه ر كه
١٩	٩ ط ر	٢ كط نو	ر سه ق	- - ر	٥ ك نا
٢٠ د	و له نه	ر كا ط	ر م كط	ا ٩ ٥	ا ا نا
٢١	سه كط ٤	٥ ا ط	سه ر نو	٥ ر نه	٩ ٩ ط
٢٢	٢ ر له	ط ا ل	ر كا ك	سه نو ل	٢ ا نو
٢٣	ر ط ر	ا كا م	٥ ٩ ك	ط ر ب	سه كا ٤
٢٤ د	٥ كط ر	سه ٤ ك	ر ا نا	ط ر ٤	و سه ٤
٢٥	ط ط ش	سه ك ط	٢ ا نو	ر ك نو	ر ٩ ما

جدول نصف مدت ونصف قطر سياره صغيره رابع مشترى بوخيز بوضع

درجات خاصه	نصف مدت	[illegible]	[illegible]	درجات عرض	نصف مدت	[illegible]	[illegible]
د ى	ع د ث	د ث	د ث	ح د	ع د ث	د ث	د ث
٠ / [illegible]	- لا نه / نح	ر له / له	ر لح / لح	ا لط / ما	ا مد ر / ا ما مه	سه مح / - ز	ا لط / ا ما
[illegible]	لح / لا ر	لح / لد	لد / له	مح / مه	ا لط سه / ا لو له	ا سه / كط	ا نط / سه كا
[illegible]	ل نا / ل ند	لد / لر	لو / لح	مر / مح	ا لح مو / ا له نط	مر / ا نر	سه مو / ٤ ه
[illegible]	كط كط / كح لر	لط / ما	م / مح	مط / نح	ا ل ن / ا كط نط	سه ر / ٤	ه / ل
[illegible]	كر لر / كو كح	مه / مط	مر / نا	نا / نه	كر مر / ا كو سه	كط / ما	٤ ٤ / ند ر
[illegible]	كه نا / كح مد	نح / ر نر	ر نه / ٢ ٩	سح / عد	ا كد لح / ا كه نا	سه ند / ٤ ٤	ر / ند ٤
[illegible]	كه ر / كد نط	٤ - / و	٥ / سه	عه / غو	ا كا و / ا نط ٤	كه / لر	ه ا / ه لو
[illegible]	نط كد / ر ند	ا / ر	نو / كه	فر / ٤	ا ر ر / ا ه له	٤ ٤ / ند ا	نو د / نو ر
[illegible]	نو ٤ / ند لو	نح / كط	٤ / له	ا نط / - ٢	ا نح له / ا ا له	ل / ند نا	ر ر / ر ر
[illegible]	سه نط / سه نه	له / ما	مه / ٢ ح	ا / -	ا ط كه / ا ر ح	ه ند / ه نط	ر ٤ / نط ه
[illegible]	٩ نه / و نح	نح / ٤ نر	ط ٢ / نا	ح / ٤	ا ٤ مه / ا - نط	نو ر / نو ك	ك ه / كا ه
[illegible]	ه سه / حد	ط ح / ط	نط / كر	ه / و	٢ نط نح / ٢ ر سه	نو سه / ر كو	ك ط / ه ه
[illegible]	- ا / - ط ٩ ط	نو / كح	له / مد	ر / ح	٢ ند نح / ٢ نا كو	ك ٤ / نط ٤	كر له / لا له
[illegible]	ا نح لد / نو مد	لا / لط	ط نه / ا سه	ط / -	٢ سه ٤ / ٢ مد له	ك ٩ / كا نو	لط
[illegible]	ند نا / نه ند	مح / ط ٤	ا / كه	ا / -	٢ م مو / ٢ لو له	كه له / كد ر	
[illegible]	٩ نا / ٤ مه	سه ٢ / نط	لد / سه ٤	ه / مط	٢ لا م / ٢ كه نه	كو ه / - كط	
ا لط	مو كر / ا مد ر	لا / سه مح	ا م / ا نط	ه / - لط	٢ ٤ سه / ٢ ٩ ٩	لح له / ٤ ٤	

بقية السنين مبسوطة

		١	٢	٣	٤	٥
		٢ حه و	٢ حه و	٢ حه و	٢ حه و	٢ حه و
	٢٦	ـ ٢ لـ	ر ٢ ك	، ع ك	و ا لط	ع ه ه
	٢٧	و ه ٢	ا ع نه	ـ ه ق	ه ـ ـ	٢ كا لو
ك	٢٨	ر ك لد	ـه ه لو	ـ س لـ	ر ه كا	ا ـ له
	٢٩	ـه كر نه	. ه مر	ر كا كه	٢ ه لج	٢ ط و
ك	٣٠	ا ـ ل	ر كه نز	ه و كب	ا كو لو	ا له ل
	١	ه ر و	ط و ر	٢ ٢ لج	، ر ك	ـه كا ك
ك	٢	٢ كب ك	ه كر ك	٢ ط ك	، ، كه	ر ـ ك
	٣	ر كو نك	ـ ـه ،	، كو نه	ـ كا ـ	ا ط كه
ك	٤	، ا لط	ـ ع ا	ـ ع ش	ط ا لط	و ه ع
	٥	ر و ط	و لـ كا	ـه ، لج	ـه ـ و	ا كد
ك	٦	ـ كا كو	٢ كد ر	ـه ر لـ	ر ه لـ	ط ٢ ر
	٧	و كو ا	ـه ، لد	ه كد كه	و و ه	ر ط م
ك	٨	ا ، لو	، ـ كه	٢ ا كب	ر كو مه	ا و ه
	٣٩	٢ ه ا	ر كد له	، لـ لج	٢ ر لج	و كد ه
ك	٤٠	ا كد لـ	ا ـ ر	ا ر نز	٢ ، ل	ـ ٢ لد
	١	ه كه ر	ه كب لـ	ـ كا نه	ا كا ـه	ط ـ ط
ك	٢	ط كط لط	ـ ـ لج	ـه ـه ش	، ا مه	ر و ل
	٣	ـ ر لد	ـ ـ لج	ه كه لج	ا ـ كب	ا كا
ك	٤	، لج ل	ا ر ل	و ـ ر	ـ ه لد	ر ر ر
	٥	، كد ر	٢ لد ـه	٢ لج كد	ط و ا	ـ ـ لد
	٦	ـه لـ ـه	ر كد ش	ا و كا	ر كو ع	ط و لج
	٧	ا ٢ ر	، ه ـ	ـ ك ع	و ر كه	ر ك ل
ك	٨	ا ع لد	ـه كو مه	ـ كط نز	و ، ل	، ر كو
	٤٩	٢ ك ط	ا و نه	ـه و نه	ر كا له	ر ـ له
	٥٠	ر كر مه	ه ر و	و ٢ نا	٢ ا نا	ـ ر لا
	١	، ـ كد	ط كر و	ط كد ع	ـ ـ لـ	ط كر لج
ط	٢	ـ ر لر	و ع لج	٢ كر ك	ا ه م	ه ر ه
	٣	ـ كب ـ	ـ كط ط	ا لد له	، و ر	، ا و
	٤	و كو ع	٢ ط كد	ا ا كا	ـ كو نه	ر ر له
	٥٥	ا ا ك	ر لج ل	ـه ع ع	ط ر ل	ـ كد ا

بقية السنين مبسوطة

		١	٢	٣	٤	٥
		٢ حه و	٢ حه و	٢ حه و	٢ حه و	٢ حه و
ك	٥٦	ط ٢ م	ر ا س	ـه كد نو	ط ، ك	ـ ه ا
	٥٧	ا كا ه	ـه كا ك	و ا نه	ر كا كد	ه ا لـ
	٥٨	ه كه ق	ا ا لج	٢ لـ نا	و ا نز	، ع و
	٥٩	ـ ، كو	ه ا مه	ا ه ع	ه ـ لد	ر كد ك
ك	٦٠	ـه ه ك	ـ ٢ كو	ا كب كو	ر ه صو	٢ ه ك
	٦١	، كد ع	و ع لر	ا ط ك	٢ و ك	، س س
	٢	ر كد ك	ـ كر مر	ـه كو كد	ا ر ،	ه ع لط
	٣	ـه كط لـ	٢ ٢ نز	و ع نر	ـ ر لر	، كد نه
ك	٤	ر لد صو	ا كه ٢	و لج نو	، ، لج	ـه ه نه
	٥	ا لج كا	ر ه ق	ر و ع	ـ كا كو	٢ س ك
	٦	٢ ك نو	ـه و ا	ا ك ق	ط س ٢	ـ ع ق
	٧	ر لـ ل	، كو ا	ا ـ مر	ـه ـ م	ه كه ع
ك	٨	و ع ع	ط ر نا	ا ر كو	ر ه ش	ا و ر
	٦٩	ـ ع كد	ر لـ ر	ط ر ك	و و كط	ـه س نا
	٧٠	ـ كب لج	و ـه ه	و كا كد	ر ك و	٢ لج س
	١	و ر لد	ـ ع نه	ر ـه مر	٢ ر ك	ـ كه م
ك	٢	ه س نا	ر ـ ر	ر لد نه	٢ ، نه	و و م
	٣	ط ر كر	ا كد ع	ـ ا ع	ا كا لب	ا ع ب
	٤	ا كب ـ	لـ ، ل	ا ع ق	، س ط	ـه لج له
	٥	ه كو لر	ـه س لط	ط ه مر	ا ـ مر	٢ كو ـ
ك	٦	ر ا نا	ه ـ كا	ط س كه	ـ ـه ع	ا ر ـ
	٧	ـه كو كط	ط س ل	و كا كب	ط و له	و ع كط
	٨	، كا ه	ا كب ـ	ر كو لج	ر كر س	ا لج نز
	٧٩	ر كه م	و ـ ش	ـ ٢ و	و ر ق	ـه كو ك
ك	٨٠	٢ ـ ك	ـ لد له	ـ ط نه	و ا ا	ر ر لد
	١	ر ه ل	ر ر مه	ا كو نب	ر كا ع	ا ع نا
	٢	ا كد ر	ا لد كو	ط ع لج	٢ س و	و كب لج
	٣	٢ لد ك	٢ كه و	ر ، صو	ـ ـ ع	ا كو صو
ك	٤	ـ ـ ،	، كو لج	ر ط كه	ا كو ر	ط ر صو
	٥	و لد له	ر كو لج	ر كد كب	، و ـه	ر لد لد

بقية سنين مبسوطة

		١	٢	٣	٤	٥
		ب جه و	ب جه و	ب جه و	ب جه و	ب جه و
	٨٦	ب يد ب	ب ر ط	يد ا ب	يد ك ب	ا د ما
	٨٧	صو ك ب	ط ر ا	سو ح ا	نو ر ط	ط ر و
ك	٨٨	ب ط ج	ب ط ب	تد د ٠	ر ا ط	ب ح ب
	٨٩	ل ي ٠	ي يد ب	ش كا ط	مه كا ر	لو لد ط
	٩٠	ي د ط	ك كط و	يد ح ر	كب س و	ب كا ر
	٩١	يد س ا	لد ط ا	صو كه ر	يد ب ه	لا ر ا
ك	٩٢	و ح ٠	لو ا ح	كد ب ه	ا سو ر	لا ح ر
	٩٣	ما س ر	ز ا ٠	كا يد ب	يد و ب	يا لد ب
	٩٤	و ر ح	ز كا ر	يد و ٠	له ز ا	لو كا ط
	٩٥	نا كا ٠	م ا ط	ه ك ط	٠ يد ب	ي ز ر
ك	٩٦	ح ر ا	ل ك ٠	تد كد ط	لد ا ٠	ي ح ي
	٩٧	مد ا ب	م ب ب	نا سو ر	نا كا ب	مد به ر
	٩٨	يد سو ر	نا ي ب	يد ٠ ب	ل س ط	يد كا ب
	٩٩	تد لد ا	ا كد و	مه ح ب	ح ب ه	٠ لد ط
ك	١٠٠	ا و ب	مد ه ب	كد ز ب	ر سو ر	كا ط ه
بسط	١٠٠	يد كه ب	س د ا	ص ر ٠	ص ك و	ي د ه

جدول حركت وسط شهور ليتانن صفر زحل

	١	٢	٣	٤	٥
كانون ثاني	٠ ٠ ٠	٠ ٠ ٠	٠ ٠ ٠	٠ ٠ ٠	٠ ٠ ٠
شباط	لز ه ا	له ز ب	كد ب ب	ي ط ا	ما د ر
مارت	ط ا ب	يد ح و	مد كا ٠	ح س ب	مه ز ح
نيسان	صو ب ح	ر يد ب	ر ب ا	نو كا ر	لو يد ا
أيار	ص ك و	ب ر ب	ق ك و	ه ط و	له ر و
حزيران	يد كه ا	مه ا ب	لد ب ه	ح يد ه	و كه ب
تموز	ه سو ب	ص ر ا	نو ك ٠	ز و ر	له ا ب
آب	ش ر ب	كب ه ه	ح د ا	ح سو ب	و ب ح
ايلول	ل يد ح	نو س ط	مد لد ط	ي سو ب	ب ك ٠
تشرين اول	كه ب ر	يد يد ح	ز ه ه	لب ي ا	نو ه ح
تشرين ثاني	ص س ٠	ط سو ٠	نا ه ب	كه ك ٠	ا كط ط
كانون اول	يد ب ا	لو س ٠	ط و ا	مد ب ا	صو ه ب

١٦٤

جدول حركت وسط ايام ليتانن صفر زحل

عدد ايام	١	٢	٣	٤	٥
	ب جه و	ب جه و	ب جه و	ب جه و	ب جه و
ا	ص ب و	لب يا ر	ما يد ب	له ك ٠	لب د ٠
ب	كد كا ٠	د ك ح	ز ط ه	ط ه ا	ه ط
ج	و ب ر	لو ر ا	ر كط ر	مه ر ب	لر ي
د	ر س ا	ح سو ه	صو يد ب	يد ٠ ب	ط يد
ه	كلا ك ر	م ز ط	ز ح ا	ي ك ب	ما ك
و	ا ر ب	س ط ب	ح ل ب	ط ه ر	تد ز ٠
ز	ي لد ح	مه ح و	ق ر و	ه ح ب	صو ا ا
ح	له كه ب	ز ب ا	لا ر ط	لر ٠ و	يد و
ط	ر و ط	ح ي ب	ي ز ا	س ك و	نا ب
ي	نا سو ب	كا كه ر	نا سو ب	صو ه ر	ك ه
يا	م ز ط	ي و ٠	لو و ه	كا ح ح	نه يد
يب	ك ح ر	كه يد ر	ر سو ر	نه ٠ ط	لد ل
يج	ر يد ب	نر كلا ح	تد ه ب	ل ك ط	ب كلا ا
يد	صو كط ر	كط ا ا	م ه ا	ه سو ب	لب ب ب
يه	ل ب ا	ا ك ه	كا كه ب	لط ح ا	ر ح
يو	ب كا ه	ط ر ب	ب ه و	يا ا ٠	ز س
يز	نا ا ٠	ه سو ب	مد ر ط	يد ك ٠	ط ر
يح	ط س و	ز ز و	له كد ا	ك سو ا	ما كا
يط	ه ك ٠	ب ط ا	ر لد ب	يد ح ب	لد سو ب
ك	نر ب ر	مه ط ب	يد ب ٠	لب ا ب	صو ٠ ب
كا	لا لد ا	لد ب ح	ل ك ر	ر كد ب	يد ه
كب	كا كه ر	صو ز ٠	ا ز ب	ص سو ر	ق ط
كج	ز و ب	يد كه ر	ز ب ا	سو ط ه	لد ك
كد	مد سو ح	ق و ط	لد ك ب	نا ا و	نه يد
كه	نو ر ب	س يد ا	ه س و	نو كد و	ز ك
كو	ح يد ط	نا كط ه	نر ا ط	ر ر	٠ ل ب
كز	ق يد ب	نو ا ب	ل كا ا	له ط ح	لب ٠ ر
كح	لب كلا ط	نه ك ب	ح ا ب	ط ب ط	ر ر
كط	لد ب ر	ل ر ر	ه ا ا	مد كد ط	لر ا
ل	نه ح ب	ص سو ا	ص ح ر	يد ر ب	ط سو
لا	لز ه ا	له ز ب	كد ب ب	ي ط ا	ما د ر

جدول حركت ثا دقايق لسيارة صغيرة زحل

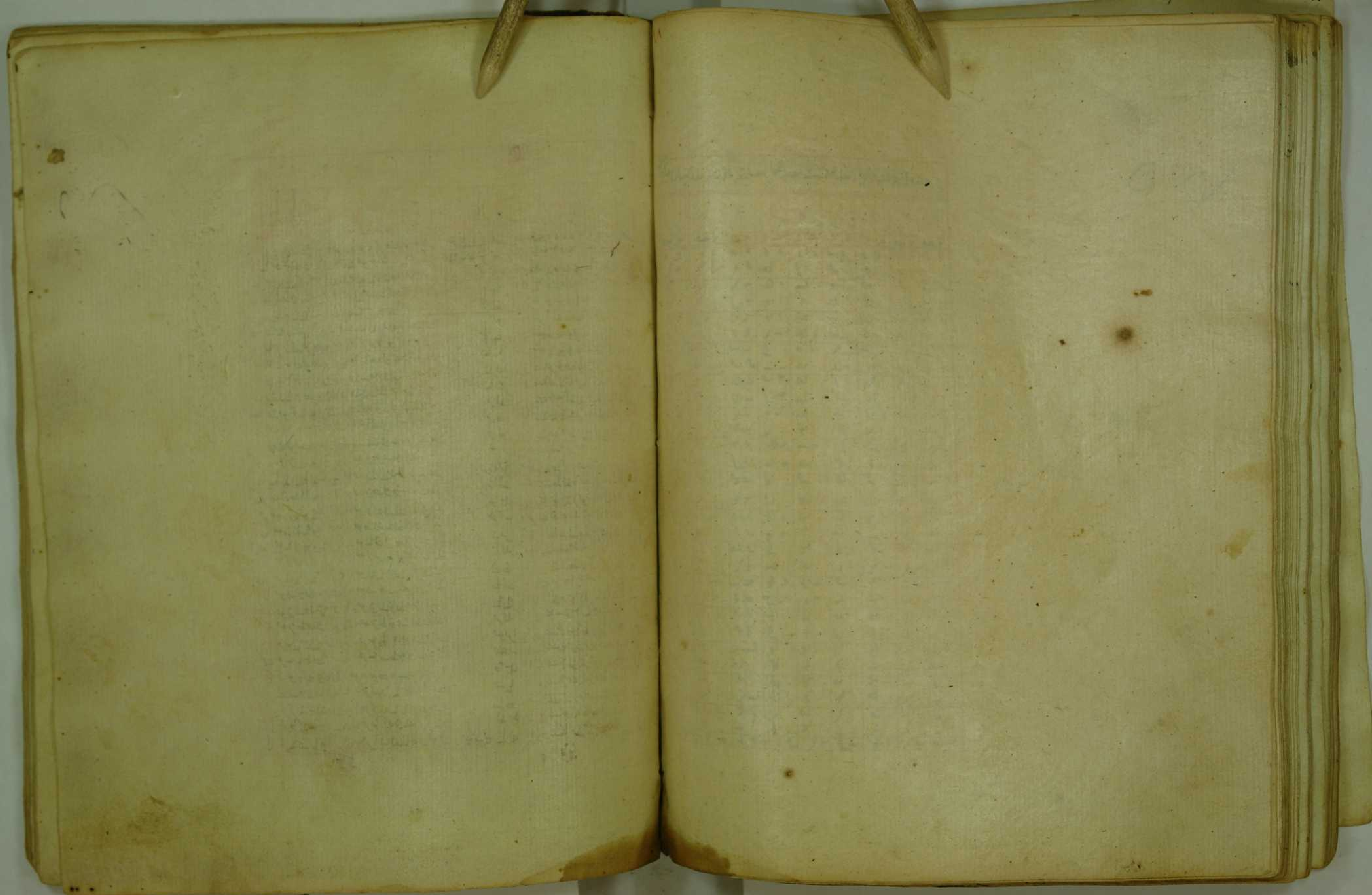
٥	٤	٣	٢	١		٥	٤	٣	٢	١	
و	و	حه و	حه و	حه و	و	د	و	حه و	حه و	حه و	و
ر	ر	و ر	و ر	و ر	ـ	ر	ر	و ر	و ر	و ر	ـ
و	لا	ا ٤	ـ ۹	د و	لا	،	١	٣٠	٥ ،	۹ ،	١
و	ل	مو	ـ نه	يا	لب	،	ـ	ر	ا	و	٢
و	ل	۹	١٢	كـ	لج	١	٢	ـ	و	كا	٣
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول حركت ثا لسيارة صغيرة زحل

٥	٤	٣	٢	١	
ج حه و	ج حه و	ج حه و	ج حه و	ج حه و	
ا ، ٤ ،	٦ ، نو	٣ ، كط	٥ ، كط	، رز	١
٤	ا ٤	و ـ	ـ ٤	ه ٤	ب
[illegible]	ـ ٤	ط ٤	سو	۹ ٤ ،	٣
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

جدول حركت مركز زحل نسبت نصف قطر حاملیه اوزره بعد کوکبک صغری

۳ درجه	۲ درجه	۱	۲	۳	٤	٥	۲ درجه	۳ درجه
		د ق	د ق	د ق	د ق	د ق		
۰ ۲	و ۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا ز	و ز ٥
و ط	و ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کا	کا
یه	یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه	یه
کا	کا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط	ط
کز	کز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و ۲	و ۲
ا ۲	ا ۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و ط	و ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کا	کا
یه	یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه	یه
کا	کا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط	ط
کز	کز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و ۲	و ۲
۲	۲	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و ط	و ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کا	کا
یه	یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه	یه
کا	کا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط	ط
کز	کز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و ۲	و ۲
۰ ۲	ط ۰	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط ۰	۰ ۲



١٨٦

	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

١٦٧

١٨٧

	ق				ب			
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	ق				ب			
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

١٧٩

فو				٢				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

فو				٣				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

١٩

فه					د				
	حه ورلو		حه ورلو			حه ورلو		حه ورلو	
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د					فه				

د					فه				
	حه ورلو		حه ورلو			حه ورلو		حه ورلو	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
د					فه				



	ه				فا			
	حه و بر لو		حه و بر لو		حه و بر لو		حه و بر لو	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

١٩١

	ه				فا			
	حه و بر لو		حه و بر لو		حه و بر لو		حه و بر لو	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

١٩١

	ج				و				
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ي
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يا
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يب
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يد
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يو
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يز
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يح
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يط
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كب
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كج
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كو
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كز
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كح
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
	و				ج				

	ج				و				
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ي
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يا
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يب
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يد
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يو
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يز
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يح
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يط
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كب
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كج
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كو
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كز
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كح
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
	و				ج				

	ف		ر	
	حه و برلو	حه و برلو	حه و برلو	حه و برلو
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ى	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ر		ف	

	ف		ر	
	حه و برلو	حه و برلو	حه و برلو	حه و برلو
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ى	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ر		ف	

١٩٤

	ه				فا			
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	فا				ه			

	ط				ق			
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ق				ط			

	ب				عط			
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	عط				ب			

	ا				ع			
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	ا				ع			
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	عر			
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

سـ

سـ				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	له
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لز
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لح
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لط
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	م
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ما
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مز
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مح
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مط
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ن
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ند
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نز
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نح
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نط
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	س

عر

	عر			
س	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ند	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ن	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ما	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
م	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
له	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

سـ

سـ				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ي
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يز
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يح
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يط
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كز
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كح
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل

عر

١٩٧

عو ح

عو ح

ح عو

ح عو

خاتمة في بيان تصحيح المحل المتوهم فيه الخطا والسقامة في جدول النسب بعضها من بعض فاعلم ان في كل صحيفة منه اربعة جداول اولها نسب جيبية لكل قوس
وثانيها نسبة ظلية وثالثها نسب جيب قوس تمامه ورابعها نسب ظل قوس تمامه وان مبنى هذا الجدول على جدول النسبة الجيبية وان منه
النسبة الظلية فاذا توهمت في محل من جدول النسبة الجيبية خطا فاضرب بطريق الجمع نسبة ظلية ذلك القوس في نسبة جيب قوس تمامه
فما حصل فهو نسبة جيبية ذلك القوس وان من جدول النسبة الظلية فاقسم بطريق الطرح نسب جيبية ذلك القوس على نسبة جيب
قوس تمامه فما كان فهو نسبة ظلية القوس
المقسوم وان نسبت فاضرب بطريق الجمع
نسبة ظلية ذلك القوس في نسبة ظلية
قوس تمامه فان كان ان اصلت فهو صحيح
والا فخطا لكن الطريق الاول اولى لانه لم يعلم
هنا هل الخطا في نسب القوس او في نسبة تمامه
وهذا المحرر ذيل امثلة لذلك ٥ محرر كاتبه فقير
محمد بن حمزة الزكية

	ند				عه			
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	عه				ند			

	ند				عه			
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	عه				ند			

٢ نسبة جيب ند نو كا ج لو ا
نسبة جيب عه م يد نه ح كا ب
حاصل نسبة ظل ند نو كو م ند لط خانه قبت

٢ نسبة جيب عه م يد نه ح كا ب
نسبة جيب ند نو كا ج لو ا
نسبة ظل عه م سح لح مه ا خانه قبت

١ نسبة ظل ند نو كو م ند لط
نسبة جيب عه م يد نه ح كا ب
نسبة جيب ند نو كا ج لو ا حاصل ضرب

١ نسبة ظل عه م سح لح مه ا
نسبة جيب ند نو كا ج لو ا
نسبة جيب عه م يد نه ح كا ب

٣ نسبة ظل ند نو كو م ند لط
نسبة ظل عه م سح لح مه ا
٣ ٠ ٠ ٠ ٠

	ه				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط
لب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كح
لج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كز
لد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كو
له	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه
لو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد
لز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كج
لح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كب
لط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا
م	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك
ما	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يط
مب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يح
مج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يز
مد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يو
مه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه
مو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يد
مز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج
مح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يب
مط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يا
ن	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ي
نا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
نب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
نج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
ند	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
نه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
نو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
نز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
نح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
نط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
س	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠
	عد		ه		

	ه				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	س
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نط
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نح
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نز
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نو
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نه
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ند
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نج
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نب
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نا
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ن
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مط
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مح
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مز
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مو
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مه
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مد
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مج
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مب
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ما
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	م
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لط
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لح
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لز
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لو
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	له
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لد
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لج
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لب
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لا
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
	عد		ه		

٢٠٢

	ر					ع			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ع					ر			

	ع					ر			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ر					ع			

	عا				٤			
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	٤				عا			
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

سط					ط				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ي
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يز
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يح
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يط
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كو
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كز
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كح
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل

كا				٣			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

٣				كا			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

سر
[illegible]

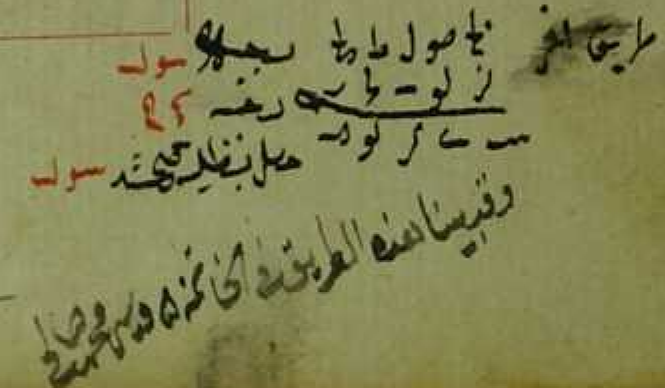
ک
[illegible]

سر
[illegible]

ک
[illegible]

	سو				ح			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	سو				ح			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]



	كد				سه			
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	سه				كد			

Left page

	سد				له				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لا
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لب
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لج
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لد
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	له
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لو
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لز
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لح
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لط
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	م
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ما
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مب
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مج
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مد
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مه
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مو
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مز
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مح
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مط
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ن
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نا
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نب
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نج
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ند
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نه
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نو
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نز
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نح
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نط
.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	س
	له				سد				

CII

Right page

	سد				له				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
س	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	.
نط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
نح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
نز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
نو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
نه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
ند	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
نج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
نب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
نا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
ن	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ي
مط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يا
مح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يب
مز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج
مو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يد
مه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه
مد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يو
مج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يز
مب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يح
ما	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يط
م	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك
لط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا
لح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كب
لز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كج
لو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد
له	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه
لد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كو
لج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كز
لب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كح
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
	له				سد				

٢١٢

	سح				نو				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	نو				سح				

	سح				نو				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	نو				سح				

	س				ر			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	[illegible]				سا			
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

	سن				كط				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ي
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يا
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يب
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يد
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يو
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يز
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يح
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يط
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كب
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كج
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كو
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كز
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كح
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
	كط				سن				

	سن				كط				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ي
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يا
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يب
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يد
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يو
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يز
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يح
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يط
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كب
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كج
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كو
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كز
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كح
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
	كط				سن				

ده ا ل ره ر | مه ا ل ره ر | سو ا ل ره ر | ك ا ل ره ر

ند ا ل ره ر | ند ا ل ره ر | ند ا ل ره ر | ند ا ل ره ر

بنجيه ل.

انا عدد ٣٠ ...
انا عدد ٦٠ ...
ند ا ل ره ر ...
بنجيه ل.

[illegible]

	ل				نز				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	ل				نز				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	نز				ل				

	نو				ح				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ح				نو				

	نو				ح				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ح				نو				

ل				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

نه

نه				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ل

ل				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

نه

نه				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ل

له: مراد نظير

رحمه له: [illegible] مقوم عليه

[illegible] نسبة ظليه:

يعني اذا اقمت بطريق القرض نسب جيبية قوس على نسب جيبيه قوس تمام كحاد الخارج وهو الباقي نسب ظلية القوس المقوم الى كاتبه قدسي محمد صالح وقد حررنا قبل

	نا				له				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
ء	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ء
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ي
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يا
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يب
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يج
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يد
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يه
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يو
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يز
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يح
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	يط
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ك
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كا
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كب
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كج
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كد
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كه
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كو
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كز
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كح
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كط
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
	له				نا				

	له				نا				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
...	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	...
ء	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ء
	نا				له				

	لو				ح			
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ح				لو			

	لو				ح			
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ح				لو			

	ت				ل				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
		حه و ر لو		حه و ر لو		حه و ر لو		حه و ر لو	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ل				ت				

	ت				ل				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
		حه و ر لو		حه و ر لو		حه و ر لو		حه و ر لو	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ل				ت				

	نا				ما				
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کط
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کح
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کز
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کو
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	که
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کد
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کج
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کب
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کا
ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ک
یا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یط
یب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یح
یج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یز
ید	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یو
یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه
یو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ید
یز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یج
یح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یب
یط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یا
ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ی
کا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
کب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
کج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
کد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
کو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
کز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
کح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
کط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠
	ما				نا				

	ما				نا				
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کط
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کح
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کز
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کو
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	که
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کد
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کج
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کب
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	کا
ی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ک
یا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یط
یب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یح
یج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یز
ید	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یو
یه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یه
یو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ید
یز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یج
یح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یب
یط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	یا
ک	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ی
کا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
کب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
کج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
کد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
که	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
کو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
کز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
کح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
کط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠
	نا				ما				

٥٦

ف
[illegible]

لط
[illegible]

ف
[illegible]

لط
[illegible]

مط				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	،
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ي
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل

م				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	،
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ج
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	د
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ه
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	و
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ز
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ح
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ط
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ي
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل

	ما				٤			
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	طوع	١٤	ناكه يح	ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	له	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	ولز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	٤				ما			

	ما				٤			
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	٤				ما			

ء	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	ح		صو	
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	صو		ح	
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ي	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
يط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ك	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
كط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

مد				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
له	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لز	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
م	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ما	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

مه

مه				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

مد

مد				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ج	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

مه

مه				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

مد

سكز عددلك اس بى استخراج نك صورت مثاليدر

ع.	جذر			ا ب	جذر		
٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠٠٠٠	١	٠	٩٠٣٠٧٦١٧١	٩٩٩٧٤٥٣	٧	س
٥٠٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠	٣	١	٩٠٣١٢١٩٤٦	٠٠٠٠٥١٨٥	٨	ع
٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠٠٠٠	١٠	٠	٩٠٣١٦٧٧٦٣	٠٠١٤٣١٨	٨	ع
٧٥٠٠٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠٠٠٠	١٠	٠	٩٠٣٠٧٦١٧١	٩٩٩٧٤٥٣	٣	—
	٦٢٣٤١٣٢	٥	—	٩٠٣٠٩٩٠٥٩	٠٠٠١٦٦٨	٨	س
٥٠٠٠٠٠٠٠٠	١٦٢٢٧٧٧	٣	١	٩٠٣١٢١٩٤٧	٠٠٠٥٨١٥	٨	و
٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠٠٠٠	٨	٠	٩٠٣٠٧٦١٧١	٩٩٩٧٤٥٣	٧	—
٨٧٥٠٠٠٠٠٠	٤٩٨٩٤٢١	٨	ح	٩٠٣٠٨٧٦١٥	٩٩٩٩٥٦٤	٨	ع
٧٥٠٠٠٠٠٠٠	٦٢٣٤١٣٢	٧	—	٩٠٣٠٩٩٠٥٩	٠٠٠١٦٦٨	٨	س
٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠٠٠٠	٧	٠	٩٠٣٠٩٩٠٥٩	٠٠٠١٦٦٨	٨	س
٩٣٧٥٠٠٠٠٠	٦٥٩٦٤٣٢	٨	ى	٩٠٣٠٩٣٣٣٧	٠٠٠٠٦١٥	٨	ط
٨٧٥٠٠٠٠٠٠	٤٩٨٩٤٢١	٨	ح	٩٠٣٠٨٧٦١٥	٩٩٩٩٥٦٤	٧	ع
٨٧٥٠٠٠٠٠٠	٤٩٨٩٤٢١	٧	ح	٩٠٣٠٨٧٦١٥	٩٩٩٩٥٦٤	٧	٤
٩٠٤٢٥٠٠٠٠	٠٥٨٤٢١٨	٨	ى	٩٠٣٠٩٠٤٧٦	٠٠٠٠٠٠٨٩	٧	ى
٩٣٧٠٠٠٠٠	٦٥٩٦٤٣٢	٨	ى	٩٠٣٠٣٣٣٧	٠٠٠٠٦١٥	٨	ط
٨٧٥٠٠٠٠٠٠	٤٩٨٩٤٢٢	٧	ح	٩٠٣٠٨٧٦١٥	٩٩٩٩٥٦٤	٧	ع
٨٩٠٦٢٥٠٠٠	٧٧٣٦٥٠٢	٧	و	٩٠٣٠٨٩٠٤٥	٩٩٩٩٨٢٦	٧	كا
٩٠٦٢٥٠٠٠٠	٠٥٨٤٢١٨	٨	ه	٩٠٣٩٩٠٤٣٩	٠٠٠٠٠٠٨٩	٨	ى
٩٣٧٥٠٠٠٠٠	٩٥٩٦٤٣٢	٨	ى	٩٠٣٠٩٣٣٣٧	٠٠٠٠٠٦١٥	٨	ط
٩١٤٠٦٢٥٠٠	٢٠٤٦٩٩٦٠	٨	ى	٩٠٣٠٩١١٩١	٠٠٠٠٠٢٢٤	٨	كب
٨٩٠٦٢٥٠٠٠	٧٧٣٦٥٠٢	٧	و	٩٠٣٠٨٩٠٤٥	٩٩٩٩٨٢٦	٧	كا
٨٩٠٦٢٥٠٠٠	٧٧٣٦٥٠٢	٣	و	٩٠٣٠٨٩٠٤٥	٩٩٩٩٨٢٦	٧	كا
٩٠٢٣٤٣٥٠٠	٩٨٦٢٦٥٥	٧	ع	٩٠٣٠٩٠١١٨	٠٠٠٠٠٢٤	٨	كج
٩١٤٠٦٢٥٠٠	٢٠٤٦٩٩٦٠	٨	ى	٩٠٣٠٩١١٩١	٠٠٠٠٠٢٢٤	٨	كب
٩٠٦٢٥٠٠٠٠	٠٥٨٤٢١٨	٨	ه	٩٠٣٠٨٩٠٤٥	٩٩٩٩٨٢٦	٧	كا
٩٠٤٢٩٦٨٧٥	٠٢٢٢٦٢٥	٨	ى	٩٠٣٠٨٩٥٨١	٩٩٩٩٩٢٥	٧	كب
٩٠٢٣٤٣٥٠٠	٩٨٦٢٦٥٥	٧	ع	٩٠٣٠٩٠١١٨	٠٠٠٠٠٢٤	٨	كج
٩٠٢٣٤٣٢٥٠	٩٨٦٢٦٥٥	٣	ع	٩٠٣٠٩٠١١٨	٠٠٠٠٠٠٢٤	٨	كج
٩٠٣٣٢٠٣١٢	٠٠٤٢٤٣٧	٨	ى	٩٠٣٠٨٩٨٤٩	٩٩٩٩٩٧٤	٧	كه
٩٠٤٢٩٦١٧٥	٠٢٢٢٦٢٥	٨	ط	٩٠٣٠٨٩٥٨١	٩٩٩٩٩٢٥	٧	كب
٩٠٤٢٩٦١٧٥	٠٢٢٢٦٢٥	٨	ط	٩٠٣٨٨٠١١٨	٠٠٠٠٠٠٢٤	٨	كج
٩٠٣٨٠٨٥٩٣	٠١٣٢٤٨٠	٨	ل	٩٠٣٠٨٩٩١٤	٩٩٩٩٩٩٨	٧	كو
٩٠٣٣٢٠٣١٢	٠٠٢٢٤٣٢	٨	ى	٩٠٣٠٨٩٨٤٩	٩٩٩٩٩٧٤	٧	كه
٩٠٢٣٤٣٧٥٠	٩٨٦٢٦٥٥	٧	ع	٩٠٣٠٩٠١١٨	٠٠٠٠٠٠٢٤	٨	كج
٩٠٣٠٧٦١٧١	٩٩٩٧٤٥٣	٧	—	٩٠٣٠٩٠٠٥١	١١	٨	كز
٩٠٣٨٠٨٥٩٢	١٠١٣٢٤٨٠	٨	ل	٩٠٣٠٨٩٩٨٤	٩٩٩٩٩٩٨	٧	كو
٩٠٣٨٠٨٥٩٣	٠١٣٢٤٨٠	٨	ل	٩٠٣٠٨٩٩٨٤	٩٩٩٩٩٩٨	٧	كو
٩٠٣٤٤٢٣٨٢	٠٠٦٤٩٣٧	٨	ى	٩٠٣٠٩٠٠١٧	٠٠٠٠٠٠٤	٨	كع
٩٠٣٠٧٦١٧١	٩٩٩٧٤٥٣	٨	—	٩٠٣٠٩٠٠٥١	٠٠٠٠٠١١	٨	كب
٩٠٣٠٧٦١٧١	٩٩٩٧٤٥٣	٨	—	٩٠٣٠٨٩٩٨٤	٩٩٩٩٩٩٨	٧	كب
٩٠٣٢٥٩٢٧	٠٠٣١١٨٨	٨	ه	٩٠٣٠٩٠٠٠٠	٠٠٠٠٠٠٠٠	٨	كط
٩٠٣٤٤٢٣٨	٠٠٦٤٩٣٧	٨	ى	٩٠٣٠٩٠٠١٧	٠٠٠٠٠٠٠٤	٨	كع
٩٠٣٠٧٦١٧١	٩٩٩٧٤٥٣	٧	—				
٩٠٣١٦٧٧٢٢	٠٠١٤٣١٨	٨	ه				
٩٠٣٢٥٩٢٧	٠٠٣١١٨٨	٨	ه				

طريق معدّل فضله

لز ط ل ٤٢ ميل نصف طلوع عل ٤٢
وص ٤ نه ٥ ٤ رجحه لو نفر بلد ما
نو ٤ حاصل ضرب مقوم
رجحه تمام عرض بلد ٤٢ مقوم بلد
لز كر ٤ ل غاية قرص جب نصف فضله
وعو درجه
كب سو نصف فضله
ص ربع دور درجه اجزا
سر درجات نصف نهار جدي

طريق ثاني نصف فضله

لز ٢٨ ل ٤٢ ميل نصف طلوع عل ٤٢
مص ٤ نه ٥ ٤ عرض نصف طلوع ما
لز كر ٤ ل حاصل ضرب جب نصف فضله
وعو درجه
كب سو نصف فضله
ص ربع دوره
قب سو درجه نصف نهار سرطان

مقوم عليه مقومدن طرح دائما

طريق ارتفاع الذي لا سمت له

لز لو ل ر رجحه عل ٤٢ مقوم
٤ نه ٥ ٤ رجحه عرض بلد ما مقوم جيب
٤ ما نوله ر حاصل ضرب
وعو رجحه جب ارتفاع
لز كه بر حاصل قوس الارتفاع الذي لا سمت له

طريق سعة المشرق والمغرب

لز لو ل ر رجحه عل ٤٢ مقوم
٤ نو ما تمام عرض ما مقوم عليه
٤ لهو حاصل سعة المشرق
وعو درجه
لا ه صو حاصل سعة المشرق والمغرب

جدول تعديل نقل لنقطة ممثل

درجات		اسقاطی		اضافی

بو حل فرض بعد البرجی علی العقده حصل نقل الی نقطه البرج ٥ ٣

طقوز غددك اشابی استخراجنك صورت مثالیدر

اشاب مرفوع	جذر	درجه		اشاب	جذر	درجه
۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۰۰۰۰۰۰	۱	۰	۰۹۰٤۳٤٥۷۰	۰۰۲۱۳۸۸	۹
۰۵۰۰۰۰۰۰۰	۱٦۲۲۲۷۷۷	۳	۱	۰۹۰٤۲۸٤٦۲	۰۰۰۸۷۲۷	۹
۱۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۰۰۰۰۰۰	۱۰	۰	۰۹۰٤۲۲۳٦۳	۹۹۹٦۰۸۸	۸
۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۰۰۰۰۰۰	۱۰	۰	۰۹۰٤۲۸٤٦۷	۰۰۰۸۷۳۷	۹
۰۷۵۰۰۰۰۰۰	٦۲۳٤۱۳۲	۵	—	۰۹۰٤۲۰٥٤۱٥	۰۰۰۲٤۱۲	۹
۰۵۰۰۰۰۰۰۰	۱٦۲۲۲۷۷۷	۳	۱	۰۹۰٤۲۲۳٦۳	۹۹۹٦۰۸۸	۸
۱۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۰۰۰۰۰۰	۱۰	۰	۰۹۰٤۲۰٥٤۱٥	۰۰۰۲٤۱۲	۹
۰۸۷۵۰۰۰۰۰	٤۹۸۹٤۲۱	۵	ح	۰۹۰٤۲۳۸۸۹	۹۹۹۹۲۵۰	۸
۰۷۵۰۰۰۰۰۰	٦۲۳٤۱۳۲	۱	—	۰۹۰٤۲۲۳٦۳	۹۹۹٦۰۸۸	۸
۱۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۰۰۰۰۰۰	۱۰	۰	۰۹۰٤۲۰٥٤۱٥	۰۰۰۲٤۱۲	۹
۰۹۳۷۵۰۰۰۰	٦٥۹٦٤۳۲	۳	د	۰۹۰٤۲٤٦٥۲	۰۰۰۰۸۳۱	۹
۰۸۷۵۰۰۰۰	٤۹۸۹٤۲۱	۵	ح	۰۹۰٤۲۳۸۸۹	۹۹۹۹۲۵۰	۸
۱۰۰۰۰۰۰۰۰	۰۰۰۰۰۰۰	۱۰	۰	۰۹۰٤۲٤٦٥۲	۰۰۰۰۸۳۱	۹
۰۹۸۸۷۵۰۰۰	۳۰۵۷۲۰٤	۸	٥	۰۹۰٤۲٤۲۷۱	۰۰۰۰۰٤۱	۹
۰۹۳۷۵۰۰۰	٦٥۹٦٤۳۲	۷	د	۰۹۰٤۲۳۸۸۹	۹۹۹۹۲۵۰	۸
۰۹۸۸۷۵۰۰۰	۳۰۵۷۲۰٤	۱۰	٥	۰۹۰٤۲٤۲۷۱	۰۰۰۰۰٤۱	۹
۰۹۵۳۱۲۵۰۰	۹۷٦۸۷۱۳	۹	و	۰۹۰٤۲٤۰۸۱	۹۹۹۹٦٥۰	۸
۰۹۳۷۵۰۰۰۰	٦٥۹٦٤۳۲	۸	د	۰۹۰٤۲۳۸۸۹	۹۹۹۹۲۵۰	۸
۰۹۸۸۷۵۰۰۰	۳۰۵۷۲۰٤	۹	٥	۰۹۰٤۲٤۲۷۱	۰۰۰۰۰٤۱	۹
۰۹٦۰۹۳۷٥۰	۱۳۹۸۱۷۰	۸	ز	۰۹۰٤۲٤۱۷۵	۹۹۹۹۸٤٥	۸
۰۹۵۳۱۲۵۰۰	۹۳٦۸۳۱۳	۸	و	۰۹۰٤۲٤۰۸۰	۹۹۹۹٦٥۰	۸
۰۹٦۰۹٤۷٥۰	۱۳۹۸۱۷۰	۹	ز	۰۹۰٤۲٤۲[illegible]۵	۰۰۰۰۰٤۱	۹
۰۹۵۳۰۳۲٥	۰۵۹۷۷۷	۹	ح	۰۹۰٤۲٤۲۲۳	۹۹۹۹۹٤۳	۸
۰۹۵۳۱۲۵۰۰	۹۷٦۸۷۱۳	۸	و	۰۹۰٤۲٤۲۱۳	۹۹۹۹۸٤٥	۸
۰۹۵۰۰۷۸۱۲	۰۵۷۹۷۷۷	۹	ح	۰۹۰٤۲٤۲۱۳	۰۰۰۰۰٤۱	۹
۰۹۰٤۱۹۰٦	۰۱۷۳۳۳۳	۸	ط	۰۹۰٤۲٤٤٤۳	۹۹۹۹۹۹۲	۸
۰۹۵۳۱۲۵۰۰	۹۷٦۸۷۱۳	۸	و	۰۹۰٤۲٤۲۲۳	۹۹۹۹٦٤۳	۸
۰۹۵۰۰۷۸۱۲	۰۱۷۳۳۳۳	۹	ط	۰۹۰٤۲٤۲۷۱	۰۰۰۰۰٤۱	۹
۰۹۰٤۱۰۱۵٦	۹۹۷۰۷۹٦	۸	ی	۰۹۰٤۲٤۲٥۹	۰۰۰۰۰۱٦	۹
۰۹۵۳۱۲۵۰۰	۹۷٦۸۷۱۳	۸	و	۰۹۰٤۲٤۲٤۷	۹۹۹۹۹٦۲	۸
۰۹۵۰۰۷۸۱۲	۰۱۳۳۳۳۳	۹	ط	۰۹۰٤۲٤۲٥٦	۰۰۰۰۰۱٦	۹
۰۹۰٤۰۵۸۹۸٤	۰۰۷۲۰۰۸	۸	ل	۰۹۰٤۲٤۲۵۳	۰۰۰۰۰۰٤	۹
۰۹۰٤۱۰۱٥٦	۹۹۲۰۲۹٦	۸	ی	۰۹۰٤۲٤۲٤۷	۹۹۹۹۹۹۲	۸
۰۹۰٤۰۵۸۹۸٤	۰۰۷۲۰۰۸	۹	ل	۰۹۰٤۲٤۲٥۳	۰۰۰۰۰۰٤	۹
۰۹۰٤۳٤٥۷۰	۰۰۲۱۳۸۸	۹	—	۰۹۰٤۲٤۲٥۰	۹۹۹۹۹۹۸	۸
۰۹۰٤۱۰۱۵۲	۹۹۷۰۷۹٦	۸	ی	۰۹۰٤۲٤۲٤۷	۹۹۹۹۹۹۲	۸
۰۹۰٤۳٤٥۷۰	۰۰۲۱۳۸۸	۹	ی	۰۹۰٤۲٤۲٥۳	۰۰۰۰۰۰٤	۹
۰۹۰٤۲۲۳٦۳	۹۹۹۰۷۹۹	۸	ی	۰۹۰٤۲٤۲٥۱	۰۰۰۰۰۰۰	۹
۰۹۰٤۱۰۱٥٦	۹۹۷۰۷۹٦	۸	ی	۰۹۰٤۲٤۲٥۰	۹۹۹۹۹۹۸	۸

۰۹۵٤۱۰۱۵٦

فائده الكلام على عرض القمر

زد التعديل الاول الذى استحصلته بمركز الشمس على مجموعة العقده او انقصه من مجموعة العقده حسب ما تشير اليه العلامة فى جدول التعديل الاول يحصل مقوم عقدة الراس المحققه فالقى ذالك المقوم من مقوم القمر فى فلك المايل تبقى حصة العرض فاستخرج بها التعديل المسمى بدقايق التعديل زدها على مقوم المايل او انقصها منه حسب ما تشير اليه العلامة يحصل مقوم القمر من فلك الممثل والحصة كناية عن بعد مقوم القمر وهو فى المايل عن عقدة الراس واما الجهة تبعا لبرجها ط ح ا كالح ح م كا تقريبه مايلى

اخذ تعديل الثانى للقمر خذ بمركز الشمس التعديل الاول وزد التعديل الاول على الوسط المطلق او انقصه منه على ما تشير اليه العلامه فى جدول التعديل الاول يحصل الوسط المعدل بالتعديل الاول ثم اطرح الوسط المعدل الاول من مقوم حقيقى الشمس فى تلك الدرجة يبقى بعد اوج القمر عن موضع الشمس فخذ به التعديل الثانى زده على الوسط المصحح الاول او انقصه منه على ما تشير اليه العلامه فى جدوله يحصل الوسط المعدل بالتعديل الثانى واما استخراج مركز القمر التى اوجه من الوسط المعدل الثانى بقى مركزه كسائر الكواكب اه

الكلام على جدول معرفة انتها اختلاف قمر

ثم اعلم ان الوسط المعدل بالتعديل الثانى هو مقوم القمر فى المايل ان كان القمر فى الاجتماع او الاستقبال والا فموضع القمر على بعد ما والوسط المعدل يسمى موضع القمر المعدل فالقى مقوم الشمس من موضع القمر المذكور يبقى البعد بين القمر والشمس فادخل

ببعد الاوج

٢٢

ببعد الاوج عن الشمس من اعلا الجدول وببعد القمر عن الشمس من يمينه ان كان بعد ما بين الاوج والشمس اعلا الجدول والا فادخل ببعد القمر عن الشمس من يسار الجدول وخذ التعديل من ملتقى السطرين فى جيوب الجدول وانظر للعلامه المشروحه فوق الاعمدة واسفلها ان اضافة فزد ما استخرجت من التعديل على الوسط المعدل الثانى وان اسقاطى فاطرح التعديل من الوسط المعدل الثانى يحصل بعد ذالك مقوم القمر من الفلك المايل الحقيقى وهذ التعديل هو تعديل اختلاف ما بينهما اه

ربع الاول	ربع الثانى	ربع الثالث	ربع الرابع
ع ا ب	ح د ه	د ر ح	ط ى ا

وقال ابو قبيع تحليل الديانه فى تقريرته

ان كان بعد الشمس عن اوج القمر من اجزاء الربع الثالث فادخل ببعد القمر عن الشمس فى ايمن سطرى العدد الى تحت ذالك الجزء مثاله بعد الشمس عن الاوج وك وبعد القمر عن الشمس وكا فندخل ببعد القمر المذكور من وكا فى ايمن السطرين و ايمن الجدول الى تحت جزء ك من برج الميزان نجد التعديل ﻛ كوب او كان بعد الشمس عن الاوج من الربع الاول فكذالك من ايمن الجدول الى تحت ذالك الجزء كان يكن بعد الشمس عن الاوج ﻛ كا وان كان بعد الشمس عن الاوج فى بروج البربع الرابع او الثانى فمن ايسر الجدول بالعدد المعكوس الى تحت جزء بعد الشمس عن الاوج وان كان مع البعدين كسور فعدل بينهما بين السطرين

انتهى

ل لا حركة ساعة حقيقي قمر
ـ كر حركة ساعة حقيقي شمس
كح د بهت معدل مقوم عليه

استقبال

١٧١٦	و ك كو ا
٢٥	مه الـ لط ـ
١٧٤٦	ر سط ه كا
ايلول	و ٤ ر ل
	كد كح ـ لد
نصف دور	مد ٤ كـ ا
	ط ٤ ن كح
تمام دور	كط ـ مد ح
	لط ر كح ـ

ا ل ساعة دقيقة ثانية

تقويم حصة العرض بوجه آخر

وسط رأس	ي كح ن و
وسط عقده	ا ا ر مد
نيسان	كو ه
ساعة	كح
دقايق وثواني	د
	ا و لد لو
معدل قمر اول	ط كط
عقده معدله	ا و كح ه
مقوم وسط آفتاب	كـ مط مط
فرع حصه	ا الط كـ نه



اعمالات لغارتمه ونسبت جیبیه

اولا جدول جیبک هر عدد قوسی محاذیسنده اولاً جیبلری الیه قسمت ایدوب خارج قسمتک اول عددین اخذ و بوسیاق اوزره تا رتبه جیب تمام اولوب ایکی عدد دخی کسرا بجوه حاصل اولنجه منوال محرر اوزره قسمت ایدوب خارج قسمتلری رتبه شیلم محلنه وضع ایلیه حاصل اولان جدول سینوس ایله تعبیر ایدرلر مثلا مح قرق سکز درجه نک جیبی اولان مد له مح یو نو رابعه لی الیه قسمت و خارج قسمتلرک اولرینی مح درجه نک ٧٤٣١٤٤٨ عدد سینوسی حاصل اولور و اکر الیه ضرب اولنور ایسه درجۀ مرقومک جیبی ظاهر اولور ایضاح مثال ایچون مثال مذکور بو صورتده کتب اولندی

مد له نط یو نو مح		
ر که نخ ب نط ک و	٧	
د ٤ س ح نخ ک و	٤	
ح ح ما ے نخ ک و	٣	
ا الکو نخ ب نخ ک و	١	
د الح ن ب نخ ک و	٤	
د معطل ے نخ ک و	٤	
ح نه ح ب نخ ک و	٨	
ل ـ لر ـ نخ ک و	٢	
٥ و ے ـ نخ ک	٥	

حاصل غد سینوس ٧٤٣١٤٤٨٢٥

ضرب ٧٤٣١٤٤٨٢٥

مد ٤٤٥٨٦٨٩٥٠

له ٣٥٣٢١٣٧٠٠

نط (لح) ١٨٢٨٢٢٠٠

یو ١٦ ٩٣٢٠٠

نو ٥٥ ٩٢٠٠ جبر شد لاجل الکسور

٥٥ ٠٠

حاصله مد له نط یو نو

ضربده غلطی [illegible]

اما جدول

اما جدول سینوسک تصحیحی بابنده اکر سینوسنده شک اولنان عدد قوس التمه درجه دن زاید اولور ایسه زیاده سی التمشدن طرح اولنوب باقی ایله عدد زائدلرک سینوسلری جمع اولدقده عدد مطلوبک سینوسی حاصل اولور و اکر عدد قوس التمه درجه دن ناقص اولور ایسه نقصانی التمش اوزرینه زیاده اولنوب حاصل اولان عددک سینوسندن عدد نقصانک سینوسلری اسقاط ایلدکده عدد مطلوبک سینوسی ظاهر اولور چونکه جمع اولندیغی صورتده قوس منزبور ربع دوری تجاوز ایدر ایسه نصف دوردن اسقاط و عدد باقینک سینوسندن عدد ناقصلک سینوسنی نقص ایلدکده باقی قلان عدد مطلوبک سینوسی اولور چونکه جدول جیب دخی منوال محرر اوزره تصحیح اولندیغی اجلدن جیب ایله تمثیل اولندی مثلا شک اولنان فه درجه نک جیبی تصحیح مراد اولدقده سی درجه زاید اولان که درجه لی سی درجه اسقاط ایدوب باقی قلان له درجه نک له که نب ل لر رابعه جیبی ایله که درجه نک که کا که ل م رابعه جیبنی جمع ایلدک فه درجۀ مطلوبک نط مو ٤ ح لر رابعه اولان جیب مصححی نمایان اولدی مثال

سی ... که کا که لب م	ے که ح ٩ لح ... ے سی	له کد نب ل لر ... له سی
له ... لد کد نب ل لر	نو کب نخ لو کب ... ٤	نط مو ٤ ح ر ... جیب صحه قعه
نط مو ٤ ح ر	مه نر مه له نط	که کا که لب م ... فه
جیب فه درجه	جیب ن درجه	جیب که درجه

وكذالك برقوس مطلوبك جيبنى استخراج مراد اولنورسه اول درجهٔ
قوس متممينك مربعی ايليوب التمشه تمامنك جذر باقى درجهٔ قوس
مطلوب اولور و درجهٔ قوس مطلوبك سينوسى دخى بويلهدر مثلا س درجهٔ
قوس مطلوبك متممى ل درجه اولمغله جيبى دخى ل درجه اولوب نفسنه
ضرب اولندقده حاصل اولان مه درجه مربعك التمشه درجه يه تمامى مه
درجه نك نا زم كوا ىف رابعه جذرى قوس مطلوبك جيبى اولور
در قلعهٔ لغاريتم معلوم اولاكه ايكى برعددى عدد آخره ضرب مراد
ايلدكلرنده مضروب ايله مضروب فيهلك محاذيلرنده اولان لوغاريتملرينى
جمع ايدوب حاصل اولان عددين جدول مذكورده قوسى حاصل ضرب
اولور مثلا سكسان اوچى يكرمى درده ضرب مراد اولندقده ٨٣
ازاسنده اولان ١٩١٩٠٧٨١ ... ٨٣ عدد لوغاريتمهلى
٢٤ بعد برنده ١٣٨٠٢١١٢ ... ٢٤ واقع لوغاريتمه ايله جمع
٣٢٩٩٢٨٩٣
ايليوب حاصل اولان بو عدد جدول مذكورده قوسى ١٩٩٢
عدد حاصل ضرب اولور وقچن برعددى عدد آخره قسمت مراد ايلدكلرنده
مقسوم ايله مقسوم عليه ازالرنده واقع لوغاريتملرين اخذ و
مقسومك لوغاريتمهسندن مقسوم عليهك لوغاريتمهسين نقص
ايليوب باقيسنك جدول مرقومده قوسى خارج قسمت اولور مثلا
١٩٩٢ عددى ٨٣ عدده قسمت مراد اولندقده مقسوم اولان
١٩٩٢ عددك ٣٢٩٩٢٨٩٣ عدد لوغاريتمهسندن مقسوم
عليه اولان

عليه اولان ٨٣ عددك ١٩١٩٠٧٨١ عدد لوغاريتمهسى نقص
اولنوب باقى قلان ١٣٨٠٢١١٢ عددى جدولنده تقويس ايلدكده
٢٤ خارج قسمت نمايان اولور بو صورتده

مقسوم ٣٢٩٩٢٨٩٣ ١٩٩٢
مقسوم عليه ٨٣ ... ١٩١٩٠٧٨١
خارج قسمت ٢٤ ——— ١٣٨٠٢١١٢ تقويس

وكذالك برعددك جذرى مراد اولنورايسه اول عددك لوغاريتمهسنك
نصفنى جدول مزبورده تقويس ايلدكده قوسى حاصل جذر اولور مثلا
٩٢١٦ عددك جذرى مراد اولندقده عدد مزبورك ازاسنده
ماخوذ ٣٩٦٤٥٤٢٥ عدد لوغاريتمهسى تنصيف ايلدكده ظاهر اولان
١٩٨٢٢٧١٢ عدد جدولك مرقومده قوسى ٩٦ جذر مطلوب اولور
بو صورتده

٩٢١٦
٣٩٦٤٥٤٢٥
نصف
١٩٨٢٢٧١٢

وكذالك كعبك مكعب مراد اولنورايسه
كعبك محاذيسنده اولان لوغاريتمهنك
ثلثنك قوسى مكعب اولور مثلا ٩٢٦١ عدد
مكعبك ملتقاسنده بولنان ٣٩٦٦٦٥٧٩ لوغاريتمهلى اخذ
وثلثى اولان ١٣٢٢٢١٩٣ عددى جدولنده تقويس اولندقده
٢١ عدد مكعب حاصل اولور بو صورتده
٣٩٦٦٦٥٧٩ ثلث
١٣٢٢٢١٩٣ ٨١
معلوم اولاكه بو قياس ايله بالاده مذكور
سينوس و تجيبه جدوللرين لوغاريتمهسنده قوس ٢١

٢١ مکعب اخذ ایله جدول دخی انشا ایلمشلردر که لوغاریتم سینوس و
لوغاریتم بتجیبت نامیله یاد ایدرلر اما جدولین مذکورین درونده
واقع مرفوعلرین غیر مرفوعلردن بر نقطه ایله تمییز ایلیوب پس طریق
اخذی لوغاریتم سینوسی مطلوب قوسک درجه سیله بالاسندن و دقیقه سیله
کنارندن دخول اولنوب ملتقالرنده اخذ اولنان لوغاریتم سینوسی اولور
واگر قوس مرقومک ثانیه سی اولور ایسه کالاول اخذ اولنوب سطر آتیسی
بیاننده اولان تفاضله ثانیهٔ مرقومی ضرب و حاصل ضربی التمشه قسمت و
خارج قسمتی سطر ماخوذه زیاده اولندقده حاصل اولان لوغاریتم سینوسی
اولور مثلا لوغاریتم سینوسی مطلوب قوسی م ل ی اولور ایسه م
درجه سیله بالادن و ل دقیقه سیله کنارندن دخول اولنوب ملتقالرنده
اخذ اولنان ٦٤٩٨٩٠٣ عدد ایله سطر آتیسی اولان
٦٥٠١١١٤ عدد بیننده واقع ٢٢١١ عدد تفاضلی قوس مذکورک
ی ثانیه سنه ضرب ایدوب حاصل ضربی التمشه قسمت ایلدکده خارج
قسمت ٨١١ عدد اولوب سطر اول ماخوذه زیاده ایلدکده حاصل
اولان ٦٤٩٩٧١٤ عدد م ل ی قوسنک لوغاریتم سینوسی اولور
ولوغاریتم بتجیبت دخی بویله در واگر لوغاریتم سینوسی حاصلک قوسی مراد
اولنور ایسه درون جدولده عینی ویاخود قریبی بولنوب بالای جدولدن
درجه سی و کنارندن دقیقه سی بعد الاخذ قریبی اولان لوغاریتمک قوسی
مطلوبک لوغاریتم سندن نقصی ایدوب باقی قلانی بعدی التمشه ضرب

وحاصل ضربی

[illegible]

وحاصل ضربی سطر آتیسی بیاننده اولان بهت جدوله قسمت ایلدکده
خارج قسمت ثانیه اولور قوس مطلوبک مثلا قوس مطلوب لوغاریتم
سینوسی ٦٤٩٩٧١٤ عدد اولسه جدول مزبور درونده تحری
اولندقده قریبی اولان ٦٤٩٨٩٠٣ عدد اولوب بالای جدولدن م
درجه لی و کنارندن ل دقیقه لی اخذ ایلدکدنصکره قوس مطلوب عددن
اسقاط ایلدکده باقی قلان ٨١١ عدد بعدی التمشه ضرب ایدوب
حاصل اولان ٤٨٦٦ عدد بهت جدول ٢٢١١ عدد ازرینه قسمت
وخارج قسمت اولان ی ثانیه قوس مطلوب اولور ولوغاریتم بتجیبت
دخی بویله در پس اخبو لوغاریتم سینوس ولوغاریتم بتجیبت جدوللری ایله هم
مطلوبک جمیعی تسهیلا صورتیاب حصول اولدیغنه بناءً اعمالک جیب وظل
ایله اجزاسی سمتنه عطف عنان رغبت ایلمدیلر زیرا جمع ایله ضرب اولنوب وطرح
ایله قسمت اولندیغی نمایاندر مثلا بر قوسک ظللی قوسی اخرک جیبنی
ویاخود ظللنه ضرب ویاخود قسمت مراد اولنور ایسه مقام [illegible]
ظلده لوغاریتم بتجیبت و مقام جیبده لوغاریتم سینوسی اخذ اولنوب
ضرب اولندیغی تقدیرده ایکسنی جمع و قسمت اولندیغی حالده مقسومدن
مقسوم علیه اسقاط اولنوب واگر اسقاط ممکن اولمز ایسه مقسومه
اون عدد مرفوع زیاده سیله اسقاط اولندقده باقی قلان خارج قسمت
اولوب ایکی صورتده دخی جدوللرده تقویسی اولندقده مشاهده
مطلوب رونما اولور مثلا نصف [illegible] تعدیل نهاری استخراجنده کجج

ثانیه میل اوللك لوغاریتمه متجیبتی اولان ٩٦٣٧٦١٠ عددی
ماکد ثانیه عرض بلدك ٩٩٣٩١٦٣ عدد لوغاریتمه تجیبتنه ضرب
یعنی جمع ایلدکده حاصل اولان ٩٥٧٦٧٧٣ عدد لوغاریتمه سینوسی
اولوب جدولنده تقویس اولندقده کی نو ثانیه نصف تعدیل
نهار مطلوب اولور وکذلك سعة المشرق استخراجنده کحکج ثانیه میل
اوللك ٩٦٠٠١١٨ عدد مقسوم اولان لوغاریتمه سینوسنده
مط درجه تمام عرض بلدك ٩٨٧٧٧٨٠ عدد مقسوم علیه
اولان لوغاریتمه سینوسنك لاجل الاسقاط ١٠ عدد مرفوع ضمیله
تقسیم یعنی مقسومدن مقسوم علیه طرح ایلدکده باقی قلان
٩٧٢٢٣٣٨ عدد لوغاریتمه سینوسی خارج قسمت اولوب جدولده
مذکورده تقویسی اولندقده لان مو ثانیه سعهٔ مشرق مطلوب حاصل
اولور مثاله وقس علیه سائر المطلوب

	تجیبت		سینوس
ظل کحکج	٩٦٣٧٦١٠	جیب کجکح	٩٦٠٠١١٨
ظل ماکد	٩٩٣٩١٦٣	جیب مط	٩٨٧٧٧٨٠
جمع	٩٥٧٦٧٧٣		٩٧٢٢٣٣٨
قوس	کی نو	قوس	لان مو

پس امدی بو جداول ثلاثه دن لوغاریتمه سینوسی جدوللك یعنی نسبت جیبیه
ولوغاریتمه تجیبت جدوللك یعنی نسبت ظلیه ولوغاریتمه جدوللك انساب

ایله

ایله ترجمه اولنمشدر زیرا لوغاریتمه لفظی یونانی اولوب معنای لغویسی مطلقا نسبت
دیمکدر اما معنای اصطلاحیسی اربعهٔ متناسبه ده لازم کلان کسورلك
عبارتدر بیان المرفوعات احادی بلا مرفوع هر زمان اعداد احادی
بنامزا ایدرایسه احادی طرح باقی مرفوعات اولور مثلا بردن طقوزه
دکین بلا مرفوع ١

١ مرفوعی	ثانی ١٠ مرفوعی ١	ثالث ١٠٠ مرفوعی ٢	رابع ١٠٠٠ مرفوعی ٣	خامس ١٠٠٠٠ مرفوعی ٤

دائما احادی طرح باقیسی مرفوعات قالور طرحدن
صکره مراتب هرنه قالور ایسه
مرفوعی اولمقداردر

مرتبة الاعداد

مرفوع		عدد
٠	١	١
١	٢	١٠
٢	٣	١٠٠
٣	٤	١٠٠٠
٤	٥	١٠٠٠٠
٥	٦	١٠٠٠٠٠
٦	٧	١٠٠٠٠٠٠
٧	٨	١٠٠٠٠٠٠٠
٨	٩	١٠٠٠٠٠٠٠٠
٩	١٠	١٠٠٠٠٠٠٠٠٠
١٠		١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

بیان توضیحات بعض اعمال

ایمدی بر انساب جدولی بردن ١٠٠٠٠
عدده رسیده اولنجه هر عددك انسابی
بسط وتحریر اولنمشدر اکر عدد مذکور
اوندن بیکدن زیاده اولورسه انسابی مطلوب
بهنر اون بیلك عدد طرفنده واقع انسابدن اخذ اولنور لکن مرفوعاتی زیاده
اولدیغیچون حینی ترجمه ده بردن یوزه وارنجه هر عددك محاذیسنده واقع
انسابك مرفوعلری تحریر اولنوب ویوزدن اون بیلك عدده وارنجه
اولان انسابك مرفوعاتی کتب اولنمدی زیرا بو انسابك مرفوعی

اوننده بر دبوزده ایکی دبیکده اوج واوده بیکده درت ویوز بیکده بشه
اولوب والحاصل مرتب ارقاملده هر برسطرده ایجوه منوال محرر اوزره
مرفوعاتی زیاده اولنوب جوه انسابی مطلوب عدد اول بیکده زیاده
اولمدسه طریق اخذی تناسب اربعه یه محتاج اولمد اگر انساب مطلوب
عدد بردن اون بیله عدده رسیده اولنجه اولان اعداد ظرفنده اولورسه محاذ بسنده
بولنان انسابی اخذ مرفوعی تحریر اولندقده انساب مطلوب اولور
مثلا انساب مطلوب عدد ٩٠ اولسه محاذ بسنده اولان انسابی
٣٠١٠٣٠ اولمغله مرفوعی ١ بر اولوب جملهسی ١٣٠١٠٣٠ اولور
وكذالك عدد مزبور ٢٠٠١ اولسه انسابی ٣٠١٢٤٧ اولمغله
مرفوعی ٣ اولمغله جملهسی ٣٣٠١٢٤٧ اولور وقس علیه
باب ٩ عددلك ~~١٣٢٤٣~~ ٩٥٤٢٤٢٥٠ عدد انسابنك
نفسی اولان ١٣١٢١٣ ٤٧٧ ٠ عدد ٣ عدد انسابی اولمغله
٩ عددلك انسابی اوزره زیاده ایدلدکده ٢٧ عددلك
١٤٣١٣٦٦٣١ عدد انسابی نمایان اولور وقس علیه غیره

٢٣٩

اعلم ان ساعات البعد عن الزوال لا تخلوا من ان تكون ساعة ماضية من الزوال او باقية للزوال وعلى كلا الحالتين اما ان يكون مقدار الساعة اكثر من يب او اقل فان كانت من القسم الاول فتقوم زوال اليوم الثاني ثم اطرح منه حركة تمام ساعة البعد مثاله اردنا مقوم الشمس لمضى ه ساعة من زوال ٧ كانون الثاني فنجعل التقويم ليوم ٨ منه ثم تستخرج حركة طـ ساعة يعنى تمام الخمسة عشر فنطرحها من مقوم يوم الثامن وان كانت الساعة الماضية اقل من يب فتقوم ليوميه كما في هذا المثال تقوم لليوم السابع وتستخرج حركة الساعة ضمنها لحركة التاريخ وان كانت ساعة البعد من القسم الثاني اى بعد مستقبل وباقى للزوال فان كانت اكثر من يب فاجعل التقويم ليوم ٦ من كانون الثاني واستخرج حركة تمام الساعة زدها على حركة الايام وان كانت اقل نقوم ليوميه يعنى ليوم السابع واستخرج حركة الساعة اطرحها فما بقى

ساعة بعد ٩ على انها ساعة بعد ماضى والتقويم ليومه	ساعة بعد ١٥ ٩ على انها ساعة بعد ماضى والتقويم لليوم الثاني	ساعة بعد ٩ على انها ساعة بعد مستقبل والتقويم ليومه	ساعة بعد ١٥ من كذ ٩ على انها ساعة بعد مستقبل و التقويم لليوم الماضى

تبذۂ ثالثہ استخراج مطالع مثال

اما استخراج مطالع استوائیہ ای جزء ارت اقسم ظل میل درجة جزءك المفروض
على ظل الميل الكلى يحصل جيب مطالع استوائية درجتك المفروضة مثاله اردنا
مطالع استوائية ﻫ ب نو

٩٦٢٠٠٨	نسب ظل ميل ﻫ مقسوم
٩٦٣٧٦١	نسب ظل ميل كلى مقسوم عليه
٩٩٨٢٤٤٧	نسب مطالع استوائية الدرجة المفروضة

٥١ ,, ٧٣

اقسمه على خمسة عشر يحصل ساعاته

طريق آخر استخرج انساب ظلية بعد جزءك المفروض عن اقرب الاعتدالين
[illegible] اليه ثم اجمعها الى انساب جيب تمام الميل الكلى تحصل انساب ظلية
مطالع استوائية لتلك الدرجة

٠٥٧٩٥٨	انساب ظلية
٩٩٦٢٥٧	انساب جيب تمام ميل الكلى
٠٥٤٢١٥	انساب ظل مطالع استوائيه
٥٩ ,, ٧٣	اقسم على خمسة عشر يطلع عدد الساعات

٧٣ ,, ٥١

٥٥ ,, ٢٤

تقویم راسی علی رأی قسینی

ح ص ن ب

ط ب مر كر

ا ط و ل

ح لح ما ر

م

ح لح م كر

ه

ح لح م ط ك

و ا ط ب

ط ر لح ح

علی رأی المنجمین

١٧٦٩ لی

حزیران

٢١

ح ص ن ب

ب كر ب لح

ا ط و ل

ح و ع خ

ساعت ٥ — م

ح و ط لح

دقیقه ٢٧ — ه

ح و ط لح

ه

تقویم راسی غیر مصحح — ط ر لح لح

تقویم راس تاریخی حركتنك التنه نمای اخذ اولنقده جمع اولنی لازم كلمجكی محلده طرح اولنور مطرح لازم كلان محلده جمع اولنور ونهایتده التمسه تمام ایدلدكده تقویم راسی غیر مصحح اولور

امثله

مثال قوس م لـ كـ

٦٤٩٨٦٠ جيب الموافق من الاعشارى

٦٥٠١١١ جيب المخالف من الاعشارى

٢٥١ مابين السطرين

يكرمى ايكى ثانيه ايله تناسبى

٦٠ : ٢٢ :: ٢٥١ : س

١٢٢

٥٥٢٢

٩٢٠ برخانه طرح اولدقده كوبا اتمشه قسمت اولنمش اولور

جيب الموافق من م لـ / هـ ق

٦٤٩٨٦٠

٠٠٠٠٩٢ حصة الكسر الذى حصل من تناسب

٦٤٩٩٥٢ قوس مفروضك انسابى حاصل شد

يعنى م لـ كـ يكرمى ايكى ثانيه نك انسابيله حاصل اولنمشدر

جدول نسبة جيب من الاعشارى

٦٤٩٩٧١٤ سطر مفروض

٦٤٩٨٦٠٣ سطر موافق

١١١١ حصه

٠٠٦٠ ضرب

٦٦٦٦٠ حاصل من ضرب حصه الى ستين

٢٥١١ بهته جدول

٢٦

٦٥٠١١١٤ سطر مخالف

٦٤٩٨٦٠٣ سطر موافق يعنى سطر مفروضه

٢٥١١ بهت جدول

كسر باقى ١٣٧٤ كسر باقى بر بر

١١٨٥

صفر زياده اولور ايسه تكرارا بهته جدوله تقسيم اولنور ايسه ثانيه ظهور ايدر

قالور بوكا دخى بر صفر و بهته جدوله تقسيم اولندقده ثالثه ظهور ايدر مادام باقى

فالحاصل اولا كسره بر صفر زايد و بهته جدوله تقسيم ايلدكده حاصل تقسيم منحطا ظهور ايدر عاشره يه دكين بلكى داها زياده